



L300, L230 und L130 Ethernet Virtual Desktops mit vSpace™



Benutzerhandbuch

Wichtige Hinweise

Beachten Sie, dass die Vervielfältigung des vorliegenden Benutzerhandbuchs, weder in seiner Gesamtheit noch teilweise, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von NComputing nicht gestattet ist.

NComputing behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen und/oder Verbesserungen an diesem Benutzerhandbuch sowie an den Produkten, den Programmen und/oder den im vorliegenden Dokument enthaltenen Spezifikationen vorzunehmen. In diesem Dokument enthaltene Informationen können auf internen Tests beruhen oder von einer dritten Partei bezogen worden sein. NComputing haftet in keinem Fall für direkte, indirekte, konkrete und zufällige Schäden oder Folgeschäden, die in Verbindung mit der Nutzung dieses Materials entstehen können. Die aktuelle Version dieses Benutzerhandbuchs ist auf der Seite „Documentation“ (Dokumentation) im Bereich „Support“ der NComputing-Website unter folgender Adresse als Download verfügbar: www.ncomputing.com

Sehen Sie die Ausführungen zur beschränkten Gewährleistung für Hardware für die jeweilige Region ein, um sich über den für Sie geltenden Gewährleistungsumfang, Ihre Pflichten, Haftungsausschlüsse sowie die Inanspruchnahme von Serviceleistungen zu informieren. Sie sind dafür verantwortlich, sich eine Kopie der Gewährleistungsbestimmungen herunterzuladen, die zum Zeitpunkt des Erwerbs für Sie gelten, und diese sorgfältig aufzubewahren. Die Gewährleistungsbestimmungen können von der Seite „Documentation“ (Dokumentation) im Bereich „Support“ auf der NComputing-Website heruntergeladen werden.

Sehen Sie den Endbenutzer-Lizenzvertrag und die Nutzungsbedingungen ein, die Sie während der Software-Installation aufmerksam durchlesen müssen. Die in diesen Dokumenten enthaltenen Informationen sind äußerst wichtig. Der Endbenutzer-Lizenzvertrag und die Nutzungsbedingungen stellen Verträge zwischen Ihnen und NComputing dar, und Sie stimmen diesen zu, indem Sie das Produkt installieren und nutzen. Sie müssen sich ein Exemplar des Endbenutzer-Lizenzvertrags und der Nutzungsbedingungen direkt aus dem Installationsprogramm ausdrucken und diese sorgfältig bei Ihren Unterlagen aufbewahren.

Dieses Produkt ermöglicht Benutzern den gemeinsamen Zugriff auf Computerressourcen. Es handelt sich dabei um keinen Computer, und möglicherweise werden nicht alle Software-Anwendungen unterstützt. Insbesondere kann dies für Grafikanwendungen mit hoher Auflösung oder 3D-Spiele gelten, die für die Ausführung auf eigenständigen Computern entwickelt wurden. Ebenso werden u. U. nicht alle Hardware-Peripheriegeräte unterstützt, die für den Betrieb mit eigenständigen Computern entwickelt wurden.

Sehen Sie den Lizenzvertrag zu Ihrem jeweiligen Betriebssystem sowie den Lizenzvertrag des Anbieters der Anwendungs-Software ein, um Informationen zur Verwendung der betreffenden Produkte mit NComputing-Systemen zu erhalten. Möglicherweise sind zusätzliche Software-Lizenzen erforderlich.

Microsoft® Windows®-Lizenzen. Ihnen wird von NComputing eine Lizenz zur Nutzung der vSpace-Software gemäß den Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags gewährt. Sie müssen zudem die entsprechende Anzahl von Windows Server-Lizenzen und Client Access Licenses (CAS) für jedes Gerät bzw. jeden Benutzer erwerben, die auf die Windows Server-Software zugreifen. Sie dürfen die vSpace-Software mit Windows Client-Software (d. h. Windows Vista, Windows 7) nur dann verwenden, wenn zu einem bestimmten Zeitpunkt jeweils genau ein Benutzer auf die Instanz der Windows Client-Software zugreift oder wenn Sie gemäß einer entsprechenden Lizenz von Microsoft oder gemäß ausdrücklicher Genehmigung im Abschnitt „Microsoft Windows Server to Windows XP License Rights“ (Microsoft Windows Server-Lizenzrechte für Windows XP) des Endbenutzer-Lizenzvertrags von NComputing hierzu berechtigt sind. In jedem Fall sind Ihre Rechte und Pflichten bezüglich der Nutzung der vSpace-Software in Verbindung mit Windows Server-Software und Windows Client-Software im NComputing-Endbenutzer-Lizenzvertrag für die vSpace-Software und im zutreffenden Microsoft-Software-Lizenzvertrag bzw. -Endbenutzer-Lizenzvertrag definiert. Weitere Informationen zu Lizenzen in Verbindung mit Microsoft-Betriebssystemen finden Sie auf der folgenden Seite:

www.ncomputing.com/mslicensing

Informationen zu den derzeit unterstützten Client-Betriebssystemen für Einzelbenutzeranwendungen Ihres Produkts der L-Modellreihe (z. B. Fernsteuerung, digitale Leitsysteme und 1:1-VDI) finden Sie auf derselben Webseite.

Die im vorliegenden Benutzerhandbuch beschriebenen Hardware- und Software-Produkte von NComputing sind durch eine Reihe eingetragener und beantragter Patente in den USA und anderen Ländern geschützt. Für einige Komponenten von NComputing-Produkten wird Open Source-Software verwendet. Weitere Informationen hierzu finden Sie in diesem Benutzerhandbuch im Abschnitt „GPL-Deklarationen“.

© 2003–2010 NComputing Inc. Alle Rechte vorbehalten. NComputing, vSpace und Numo sind eingetragene Marken der NComputing Inc. – USA. Microsoft, Windows, Windows Media und DirectShow sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Intel, Core 2, Core i5 und Core i7 sind eingetragene Marken der Intel Corporation. VESA ist eine Marke der Video Electronics Standards Association. Kensington ist eine Marke der ACCO World Corporation. QuickTime ist eine eingetragene Marke der Apple, Inc. YouTube ist eine eingetragene Marke von Google. Adobe und Adobe Flash sind eingetragene Marken der Adobe Systems, Inc. Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

INHALT

Sicherheitsinformationen.....	4
Einhaltung von Gesetzen und Vorschriften	4
FCC-Informationen.....	4
GPL-Deklarationen.....	6
Produktübersicht.....	7
Installation	9
Installation der vSpace-Software.....	9
Einrichtung des Geräts L300.....	11
Einrichtung der Geräte L130 und L230.....	13
Online-Registrierung	17
Offline-Registrierung	19
Aktualisieren der vSpace-Software	22
Deinstallation	22
Installation von Zugriffslizenzen	22
Verwenden des Zugangsgeräts der L-Modellreihe	23
L300-Zugangsgeräte	23
L130/L230-Zugangsgeräte	30
Verwenden der vSpace Management Console (vSpace 4)	35
Verwenden der NComputing Management Console (vSpace 6).....	46
Fehlermeldungen und Problembehandlung	51
Glossar	54
Häufig gestellte Fragen.....	56

Sicherheitsinformationen

Machen Sie sich mit dem Inhalt des folgenden Abschnitts vertraut, um Verletzungen oder materielle Schäden zu vermeiden, die durch Beschädigungen des Produkts verursacht werden. Benutzer müssen das vorliegende Benutzerhandbuch vor der Inbetriebnahme aufmerksam durchlesen und die darin enthaltenen Anweisungen befolgen.

- Achten Sie darauf, dass am Installationsort keine zu hohen Temperaturen (über 35°C), zu niedrige Temperaturen (unter 0°C) oder zu hohe Feuchtigkeit (über 85 % relative Luftfeuchtigkeit) herrschen.
- Vermeiden Sie starke Erschütterungen des Produkts.
- Achten Sie darauf, dass das Produkt keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist und sich nicht in der Nähe von Anlagen oder Maschinen mit starker Hitzeentwicklung befindet.
- Halten Sie das Produkt fern von stark magnetischen Gegenständen.
- Sie dürfen das Produkt nicht zerlegen, reparieren oder umbauen.
- Verlegen Sie sämtliche Kabel und Netzkabel ordnungsgemäß, damit niemand darüber stolpert. Wenn Sie oder andere Personen über ein Kabel stolpern, kann dies Stromschläge, Brandentwicklung, Beschädigungen des Produkts oder körperliche Verletzungen nach sich ziehen.

Einhaltung von Gesetzen und Vorschriften

FCC-Informationen

Dieses Gerät wurde umfassend getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regeln.

Diese Grenzwerte wurden definiert, um einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bei der Installation in Wohngebieten sicherzustellen. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Funkwellen und kann Funkwellen abstrahlen. Wenn es nicht entsprechend den vorliegenden Anleitungen aufgestellt und angeschlossen wird, kann es erhebliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es gibt jedoch keinerlei Gewähr, dass durch eine bestimmte Installation keine Störungen verursacht werden. Sollte dieses Gerät den Funk- oder Fernsehempfang stören (dies kann durch Aus- und anschließendes Wiedereinschalten des Geräts festgestellt werden), kann die aufgetretene Störung vom Benutzer u. U. durch Ausführen der folgenden Schritte behoben werden:

- Empfangsantenne anders ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen
- Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern
- Gerät an eine Steckdose anschließen, die nicht zu dem Stromkreis gehört, an den der Empfänger angeschlossen ist
- Fachhändler kontaktieren oder qualifizierten Fernsehtechniker hinzuziehen

Änderungen oder Manipulationen, die durch die für die Konformität zuständige Partei nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können dazu führen, dass dem Benutzer die Erlaubnis zum Betreiben des Geräts entzogen wird.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Regeln. Für seinen Betrieb gelten die folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und
- (2) dieses Gerät darf keine eingehenden Interferenzen aufnehmen, einschließlich von Interferenzen, die Betriebsstörungen verursachen können.



전자파적합등록 (EMC-Registrierung)



NCC-L300 (B)

- 기기의 명칭(모델명) : Network virtual desktop (L300)
- 인증 번호 : NCC-L300 (B)
- 인증 받은 자의 상호 : 엔컴퓨팅 주식회사
- 제조자/제조국가 : 엔컴퓨팅 주식회사/한국
- 제조년월 : 제품 뒷면 참고



NCC-L230 (B)

- 기기의 명칭(모델명) : Multi-User Computing Access Device (L230)
- 인증 번호 : NCC-L230 (B)
- 인증 받은 자의 상호 : 엔컴퓨팅 주식회사
- 제조자/제조국가 : 엔컴퓨팅 주식회사/한국
- 제조년월 : 제품 뒷면 참고



NCC-L130 (B)

- 기기의 명칭(모델명) : Multi-User Computing Access Device (L130)
- 인증 번호 : NCC-L130 (B)
- 인증 받은 자의 상호 : 엔컴퓨팅 주식회사
- 제조자/제조국가 : 엔컴퓨팅 주식회사/한국
- 제조년월 : 제품 뒷면 참고

이 기기는 가정용으로 전자파 적합 등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Europäische Gemeinschaft:



Vorschriften zur Entsorgung:



Dieses Symbol gibt an, dass Ihr Produkt gemäß den örtlich geltenden Gesetzen und Vorschriften getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss. Durch die separate Entsorgung kann das Produkt der Wiederverwertung zugeführt werden, die zum Schutz der Menschen und der Umwelt beiträgt.

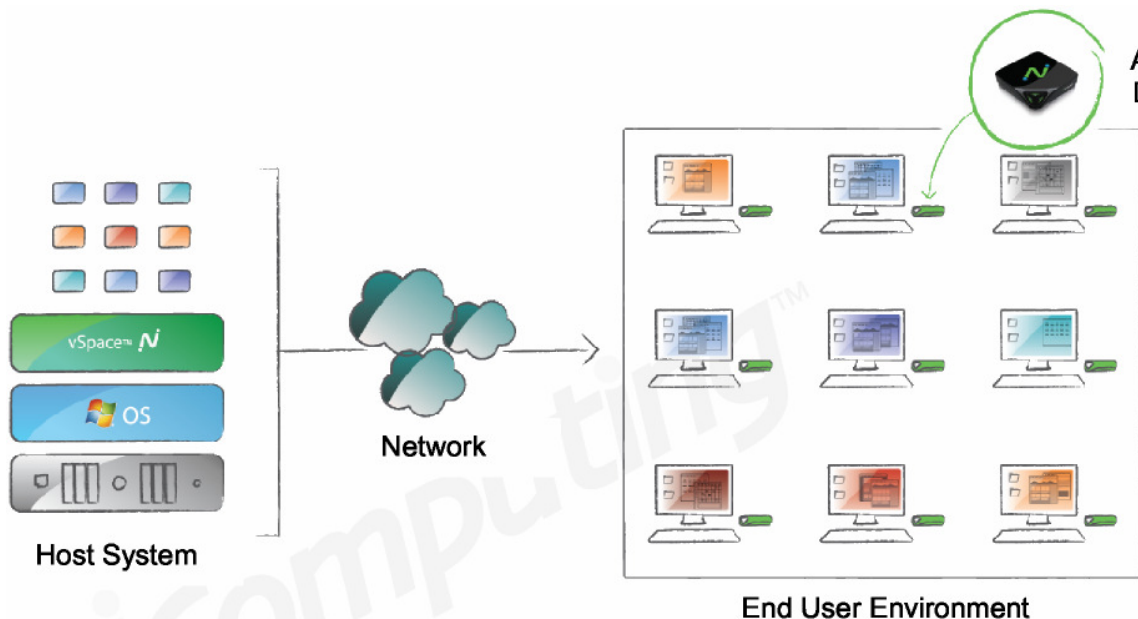
GPL-Deklarationen

Das NComputing L300-Zugangsgerät enthält (teilweise) kostenlose Software (Software, die so lizenziert ist, dass Sie diese ungehindert ausführen, kopieren, weitergeben, untersuchen, ändern und verbessern dürfen). Diese kostenlose Software ist auch in den Aktualisierungsdateien der L300-Firmware enthalten, die zusammen mit den NComputing vSpace-Software-Installationspaketen vertrieben werden, die ausdrücklich für das L300-Modell entwickelt wurden. Die kostenlose Software in der L300-Firmware umfasst eine Version von X-LOADER, U-BOOT, LINUX, LIBSYSFS, LIBUCI, LIBUSBIP, ETHTOOL, UCLIBC, QT und BUSYBOX. Darüber hinaus wird die NComputing vSpace-Software für Linux mit einigen kostenlosen Software-Produkten vertrieben, die EEVDEV (eine Erweiterung von EVDEV) sowie NCXHCI (eine Erweiterung von USBIP) umfasst, die in dem zusätzlichen Softwarepaket „Multi-user Extensions for Linux“ (Multi-Benutzer-Erweiterungen für Linux) enthalten sind. Die oben erwähnten Software-Komponenten sind kostenlose (weitere Einzelheiten finden Sie unter <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>) Softwareprogramme, die von der Free Software Foundation entwickelt wurden, einer eigenständigen, nicht gewinnorientierten Organisation ohne jede Verbindung zu NComputing, Inc. Im Rahmen der Bereitstellung eines L300-Geräts, des zugehörigen vSpace-Softwareinstallationspakets und/oder der vSpace-Software für Linux wird Ihnen eine Lizenz für die kostenlose Software gemäß den Bedingungen der GNU General Public License oder GNU Lesser General Public License gewährt (der „Lizenzen“; entsprechende Kopien sind verfügbar unter <http://www.gnu.org/licenses/licenses.html>).

Darüber hinaus übermitteln wir für einen Zeitraum von mindestens drei (3) Jahren ab der Bereitstellung des jeweiligen Produkts bzw. der jeweiligen Software allen Personen, die uns unter gplcoderequest@ncomputing.com kontaktieren, für eine Gebühr, die unsere Kosten der physischen Übermittlung des Quellcodes nicht übersteigt, eine Kopie des kompletten Quellcodes für die von Ihnen bei uns erworbene Software-Version (in einem maschinenlesbaren Format). Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der folgenden Seite der NComputing-Website: www.ncomputing.com/gplcodedownload

Produktübersicht

Die Zugangsgeräte der L-Modellreihe von NComputing mit vSpace™-Desktopvirtualisierungs-Software senken Ihre Betriebskosten erheblich, indem mehreren Benutzern die gemeinsame Nutzung eines einzigen PCs, eines einzigen Servers oder einer einzigen virtuellen Maschine ermöglicht wird. Jeder Benutzer erhält einen eigenen virtuellen Desktop mit umfassenden Multimedia-Funktionen, die sich praktisch nicht von denen eines herkömmlichen Komplet-PCs unterscheiden. Das Beste ist jedoch, dass die IT-Mitarbeiter und die Endbenutzer keine spezielle Schulung benötigen, da diese durchgehende Lösung einfach verwaltet werden kann und mit standardmäßigen Desktop-Anwendungen kompatibel ist.



Models

Modelle der L-Modellreihe

Im vorliegenden Benutzerhandbuch werden drei verschiedene Produkte der L-Modellreihe beschrieben: L130, L230 und L300. Das Einstiegsmodell L130

bietet alle grundlegenden Funktionen, die für die angenehme Arbeit mit einem virtuellen Desktop nötig sind, und ist mit Tastatur,

Maus, Monitor und Lautsprecheranschlüssen ausgestattet. Der L230 weist zudem einen USB-Anschluss zum Anschließen von Speichergeräten und einen

Mikrofonanschluss auf, und seine größere Farbtiefe sorgt für eine noch höhere Benutzerfreundlichkeit. Der L300 ist

mit einem zusätzlichen Hochleistungs-Videobeschleunigungssystem, das

die Vollbild-Videowiedergabe unterstützt, einer höheren Bildschirmauflösung und weiteren USB-Anschlüssen besonders üppig ausgestattet. In diesem Handbuch wird die L-Modellreihe

für Windows-Betriebssysteme behandelt (besuchen Sie die Online-Knowledge Base von NComputing unter „www.ncomputing.com/support“, und suchen Sie nach „OS Support“ (Betriebssystemunterstützung) für bestimmte

Windows-Betriebssysteme). Die Dokumentation zur Unterstützung von Linux-Betriebssystemen finden Sie ebenfalls in der Knowledge Base

(suchen Sie nach „L-series Linux“ (L-Modellreihe Linux)). Die folgende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die grundlegenden Unterschiede zwischen den Produkten der L-Modellreihe.

	L130	L230	L300
Maximum Screen Resolution (Wide)	1440x900	1440x900	1920x1080
Maximum Screen Resolution (Standard 4:3)	1280x1024	1280x1024	1600x1200
Maximum Color Depth	16-bit	24-bit	24-bit
Mouse & Keyboard Ports	PS/2	PS/2	USB
Speaker Port	Yes	Yes	Yes
Microphone Port	No	Yes	Yes
USB Peripheral Ports	None	1 x USB*	2 x USB*
Acceleration for full-screen video support	No	No	Yes

Systemanforderungen

Die empfohlenen Mindestsystemspezifikationen für eine vSpace-Installation können ausgesprochen gering sein. Das Host-System benötigt u. U. lediglich 2 GB Arbeitsspeicher, einen 2,4-GHz-Single-Core-Prozessor und weniger als 100 MB freien Festplattenspeicherplatz für den Betrieb mit einigen wenigen Benutzern. Die Anzahl der Benutzer, die gewünschten Anwendungen und die gewünschte Gesamtleistung bestimmen jedoch letztendlich, wie leistungsfähig ein Computer sein muss, um die gewünschte Multi-Benutzer-Erfahrung zu liefern. In den folgenden Tabellen sind die empfohlenen Spezifikationen für einen vSpace-Host-Computer mit einer typischen Reihe von Anwendungen in Abhängigkeit von Benutzerzahl und Typ des Zugangsgeräts aufgeführt. Die empfohlenen Parameter für den L300-Host sind höher, da die Unterstützung der Multimedia-Vollbildwiedergabe berücksichtigt werden muss. NComputing empfiehlt, Ihre Umgebung vor der Bereitstellung grundsätzlich darauf zu überprüfen, ob sie den Anforderungen entspricht.

Hinweis: Es wird nicht empfohlen, einen Notebook-PC als Host zu nutzen. Notebooks weisen Energiesparfunktionen und Technologien auf, die von denen eines typischen Desktop-PCs abweichen. Dies kann zu Energieverwaltungs- und Speicherinkonsistenzen führen.

Mindest-Hardware-Konfiguration für den Host (L130 oder L230)					
Host-Konfigurationen	Anzahl der Benutzer				
	1-3	4-7	8-10	10-20	20-30
CPU* (Minimum oder gleichwertig)	2,4 GHz* oder Dual Core	3,0 GHz* oder Dual/Quad	Beliebiger Dual/Quad Core	Schneller Dual/Quad Core	Schneller Dual/Quad Core
Host-Speicher	2 GB	3 GB	4 GB**	4 GB**	4 GB**

* Die CPU-Empfehlungen beziehen sich auf einen Prozessor der Pentium-Klasse (oder neuer). ** Für 64-Bit-Systeme werden

Empfohlene Hardware-Konfiguration für den Host (L300)					
Host-Konfigurationen	Anzahl der Benutzer*				
	1-3	4-7	8-10	10-20	20-30
CPU* (Minimum oder gleichwertig)	Core 2	Core i5	Core i5	Core i7	Core i7
Speicher (32-Bit-BS)	2 GB	3 GB	4 GB	4 GB	4 GB
Speicher (64-Bit-BS)	3 GB	4 GB	6 GB	6 GB	8 GB

* Die Anzahl der von der Installation unterstützten Benutzer hängt von der Host-Konfiguration sowie von den Leistungserwartungen der Endbenutzer ab. Die tatsächliche Leistung hängt in hohem Maße von der jeweiligen Host-Hardware, dem Speicher, den verwendeten Anwendungen, dem Betriebssystem sowie den Netzwerkbedingungen im jeweiligen LAN ab. Die Anforderungen an den Host variieren. Testen Sie daher vor der Bereitstellung die Multi-Benutzer-Umgebung.

Lizenzinformationen zu Microsoft-Betriebssystemen finden Sie im diesbezüglichen Abschnitt auf Seite 3 sowie unter www.ncomputing.com/mslicensing

Für jedes Gerät der L-Modellreihe benötigen Sie Folgendes:

- Tastatur und Maus (PS/2 für L130/L230 oder USB für L300)

- Monitor
- Ein Cat 5/6-Netzwerkkabel für die Verbindung mit dem vorhandenen Ethernet-Netzwerk
- Optional: Lautsprecher, Kopfhörer, Mikrofone und USB-Peripheriegeräte

Installation

Installation der vSpace-Software

Suchen Sie gemäß den folgenden Anweisungen grundsätzlich auf der NComputing-Website nach der aktuellen vSpace-Software. Die Software auf der CD in Ihrem Produktpaket kann eine veraltete Version sein.

- Legen Sie die Software-Installations-CD in das CD-Laufwerk des Host-Computers ein. In der Regel öffnet sich nach einigen Sekunden automatisch ein Fenster mit Installationsoptionen. Sollte sich dieses Fenster nicht öffnen, rufen Sie „Arbeitsplatz“ auf, klicken auf das Symbol des CD-Laufwerks und starten die Anwendung „Setup“.
- Klicken Sie im Einstiegsbildschirm auf die Schaltfläche „Download Latest Software“ (Aktuelle Software herunterladen). Daraufhin öffnet sich ein Browser-Fenster mit dem NComputing-Software Download Center. Suchen Sie nach der korrekten Software für Ihr Produktmodell und Ihr Betriebssystem, und laden Sie den entsprechenden ZIP-Ordner herunter.
- Beachten Sie, dass sich die aktuelle Version von vSpace immer unter www.ncomputing.com/downloads befindet.
- Wenn keine Internetverbindung verfügbar ist, klicken Sie auf „Browse CD“ (CD durchsuchen), um im nächsten Schritt nach der Datei des Installationsprogramms zu suchen.
- Nachdem Sie die Dateien des Installationsprogramms heruntergeladen und extrahiert bzw. auf der Produkt-CD aufgefunden haben, führen Sie das vSpace-Installationsprogramm durch Starten von „setup.exe“ (vSpace 4) oder des MSI-Installationsprogramms (vSpace 6) für die Erstinstallation aus. Wenn Sie eine vorhandene vSpace-Installation aktualisieren, lesen Sie in den Versionshinweisen nach, ob bestimmte Installationsanweisungen beachtet werden müssen.
- Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm des Installationsprogramms auf „Next“ (Weiter). Dadurch gelangen Sie zum Bildschirm für die Konfiguration von Antiviren-Schutz und Firewall-Warnungen. Befolgen Sie die in diesem Bildschirm angezeigten Anweisungen, und klicken Sie anschließend auf „Next“ (Weiter).



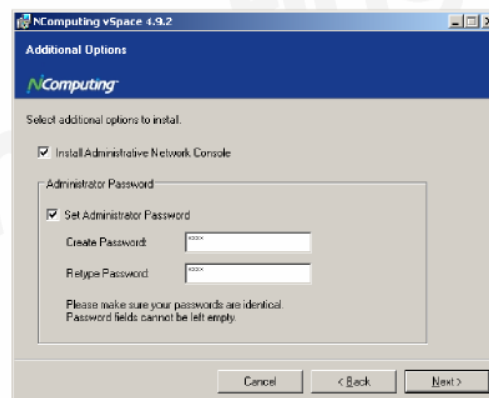


Hinweis: Bei einigen Firewall-Anwendungen müssen Sie den EXE-Dateien von NComputing möglicherweise die entsprechenden Zugriffsberechtigungen für das Netzwerk zuweisen. Hierzu zählen folgende EXE-Dateien:

KMSERV.C.EXE, BOOTSRV.EXE, KMMSG.EXE, KMUPDATE.EXE, KMREGWIZ.EXE Auf der Registerkarte „Ausnahmen“ der Windows-Firewall müssen die folgenden Ports geöffnet werden: TCP-Protokoll: 27605, 27615, 3581, 3597, 3645, 3646, 3725

UDP-Protokoll: 1027, 1283, 3581, 3725

- Lesen Sie in den Bildschirmen „End User License Agreement“ (Endbenutzer-Lizenzvertrag) und „Terms of Use“ (Nutzungsbedingungen) die Verträge aufmerksam durch, und sofern Sie den Bedingungen zustimmen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen „I agree“ (Ich stimme zu). Klicken Sie anschließend auf „Next“ (Weiter).
- Im Bildschirm „Additional Options“ (Zusätzliche Optionen) (nur für vSpace 4) haben Sie die Möglichkeit, auf diesem Host die Network Administrator Console (Netzwerkverwaltungskonsole) zu installieren. Wenn Sie ein Administratorkennwort festlegen möchten, geben Sie es ein, und wiederholen Sie anschließend die Eingabe. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Next“ (Weiter). Für vSpace 6 wird die NC Console automatisch auf jedem Host installiert.



- Klicken Sie im letzten Bildschirm „Confirm Installation“ (Installationsvorgang bestätigen) auf „Install“ (Installieren), um die Software-Installation zu starten, und befolgen Sie anschließend die angezeigten Eingabeaufforderungen. Dieser Vorgang kann bis zu fünf Minuten dauern, und die vom System ausgegebenen Pieptöne sind normal. Solange der Mauszeiger regelmäßig zwischen Zeiger und Sanduhr wechselt, läuft der Vorgang normal ab, auch wenn es so aussieht, also ob das Installationsprogramm stehen geblieben ist. Wenn die Durchführung des Installationsprogramms länger als 15 Minuten dauert, wenden Sie sich an den technischen Support von NComputing.
- Klicken Sie im Bildschirm „vSpace successfully installed“ (vSpace wurde erfolgreich installiert) auf „Close“ (Schließen), um das Installationsprogramm zu beenden, und wählen Sie aus, ob der Computer sofort neu gestartet werden soll. (Ein Neustart ist erforderlich, damit vSpace verwendet werden kann).
- In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie die Geräte der L-Modellreihe angeschlossen werden,

die Software und die Geräte registriert und aktiviert werden und die Geräte-Firmware (bei Bedarf) aktualisiert wird.

Einrichtung des L300-Geräts

(Informationen zu den Geräten L230 und L130 finden Sie im nächsten Abschnitt.)



Der L300 muss über einen Ethernet-Switch, einen Router oder eine sonstige Netzwerkverbindungsmethode an den Host-PC angeschlossen werden. Der L300 weist spezielle USB-Anschlüsse für Maus und Tastatur auf. Diese sind durch die Maus- und Tastatursymbole unter den waagerecht angeordneten USB-Anschlüssen gekennzeichnet. Die senkrecht angeordneten USB-Anschlüsse links von den Audio-Anschlüssen sind für sonstige USB-Geräte bestimmt.

HINWEIS: Die USB-Anschlüsse für Maus und Tastatur unterstützen AUSSCHLIESSLICH diese Gerätetypen. Diese Anschlüsse unterstützen keine anderen Arten von USB-Geräten. Die USB-Tastatur und die USB-Maus müssen direkt in diese Anschlüsse und nicht in einen separaten USB-Hub eingesteckt werden. Peripheriegeräte mit integrierten USB-Hubs oder kombinierte Maus-Tastatur-Geräte werden von diesen Anschlüssen nicht unterstützt. Andere USB-Peripheriegeräte können an die senkrecht ausgerichteten Anschlüsse links neben den Audio-Anschlüssen angeschlossen werden. Beachten Sie, dass diese generischen Anschlüsse erst aktiviert werden, wenn eine Verbindung mit einer vSpace-Sitzung besteht.

Netzwerkverbindung

Das L300-Gerät kann so konfiguriert werden, dass die DHCP-Netzwerkeinstellungen übernommen werden, oder der Benutzer kann statische IP-Einstellungen angeben. Wenn Sie die DHCP-Einstellungen verwenden möchten, schalten Sie das Gerät ein. Wechseln Sie anschließend zu „Device Setup“ (Geräte-Setup), klicken Sie auf die Registerkarte „Network“ (Netzwerk), und aktivieren Sie dann das Optionsfeld „DHCP“.

Wenn eine Konfiguration mit statischen IP-Adressen im Netzwerk verwendet wird, aktivieren Sie das Optionsfeld „Static“ (Statisch), und geben Sie die entsprechenden Informationen zu IP-Adresse, Subnetz-Maske, Gateway und DNS-Server (primär und alternativ) ein. Klicken Sie auf „OK“, um die Änderungen zu speichern und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Wenn Ihr L300-Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist, leuchtet die Leuchte „LNK“ (Anzeige einer Ethernet-Verbindung) auf der Vorderseite des L300-Geräts, und die Ethernet-Aktivitätsleuchte „ACT“ blinkt, wenn auf dem Gerät aktiver eingehender/ausgehender Ethernet-Datenverkehr stattfindet.

Installation mit Monitor-Befestigung

Im Lieferumfang des L300-Geräts sind eine Montageplatte und zwei Befestigungsschrauben enthalten, mit denen ein Monitor über VESATM-kompatible Befestigungslöcher (75 mm oder 100 mm) angebracht werden kann. Das L300-Gerät wird an der Montageplatte angebracht, sodass die Arbeitsstation keinerlei Grundfläche belegt. Sie sollten nach Möglichkeit die beiden oberen Befestigungslöcher am Monitor zu verwenden, um die Verkabelung gut zugänglich zu machen.



Hinweis: Das Produkt L300 ist auch mit einer Gehäuseöffnung für eine Kensington™-Sicherheitsverriegelung ausgestattet, die einen zusätzlichen Schutz gegen Diebstahl bietet.

L300-Firmware-Aktualisierung

Es empfiehlt sich immer, die jeweils verfügbare aktuelle Firmware-Version für das L300-Gerät zu verwenden. Jede Installation von vSpace enthält die aktuelle Firmware. Daher sind keine zusätzlichen Downloads erforderlich, um diesen Vorgang abzuschließen. Einige ältere Firmware-Versionen müssen vom Gerät abgerufen werden („Pull-Verfahren“). Bei neueren Versionen (ab „Board Ver. 10001“ bzw. „Version 1.00.01“) kann die Firmware über die vSpace-Software auf dem Gerät per „Push-Verfahren“ installiert werden. Beide Methoden werden im Folgenden beschrieben:

Um eine neue Firmware-Version per *Pull-Verfahren* abzurufen, öffnen Sie einfach auf dem L300-Gerät den Bildschirm „Device Setup“ (Geräte-Setup). Aktivieren Sie auf der Registerkarte „Update“ (Aktualisieren) das Kontrollkästchen „Automatic Firmware Update“ (Automatische Firmware-Aktualisierung), und klicken Sie auf „Apply“ (Anwenden) bzw. „Update Now“ (Jetzt aktualisieren), um den Firmware-Aktualisierungsvorgang zu starten. Befolgen Sie dann die im Bildschirm angezeigten Anweisungen.

Um eine neue Firmware-Version per *Push-Verfahren* zu installieren, verwenden Sie die Anwendung NC Console. Öffnen Sie für vSpace 4 „Arbeitsplatz“, und navigieren Sie zum vSpace-Installationsverzeichnis (standardmäßig ist dies „C:\Programme\NComputing\NComputing vSpace\“). Suchen Sie in diesem Ordner nach der Anwendung „NCCONSOLE“, und führen Sie sie aus. Bei vSpace 6 können Sie die Anwendung NC Console direkt über das Startmenü aufrufen („Start > Alle Programme > NComputing vSpace > NC-Console“). Navigieren Sie in der Konsole zu „Terminals > L-Series“ (Terminals > L-Modellreihe), und suchen Sie im rechten Fensterbereich nach dem gewünschten L300-Gerät. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das betreffende Gerät, wählen Sie „Update Firmware“ (Firmware aktualisieren) aus, und befolgen Sie die im Bildschirm angezeigten Anweisungen, um die Aktualisierung zu starten. Sie können mehrere Geräte gleichzeitig auswählen (halten Sie die beim Auswählen von Geräten die UMSCHALTTASTE oder STRG gedrückt) und die Aktualisierung auf die Gruppe von Geräten anwenden.

Nach Abschluss der Firmware-Aktualisierung wird das Gerät automatisch neu gestartet. Beachten Sie, dass einige ältere Firmware-Builds (vor 1.00.00) zweimal aktualisiert werden, damit die aktuelle Firmware-Version installiert wird. Wiederholen Sie den oben beschriebenen Firmware-Aktualisierungsvorgang, bis das Gerät meldet, dass keine neuere Firmware gefunden wurde bzw. bis die Firmware-Version (angegeben im Bildschirm „Device Information“ (Geräteinformationen) in der Geräte-Firmware oder in der NC Console) der Version entspricht, die in den vSpace-Versionshinweisen für Ihre Software-Version angegeben ist.

Um die Firmware-Version auf mehreren Geräten zu bestätigen, klicken Sie in NC Console auf die Schaltfläche „Columns“ (Spalten), und wählen Sie „Firmware“ aus. Dadurch wird die Firmware-Version der erkannten Geräte der L-Modellreihe angezeigt.

Wichtig!

Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Aktualisierung auf die neueste vSpace-Software und Geräte-Firmware ausgeführt und Ihr System registriert haben, bevor Sie sich mit einem Problem an den Technischen Support wenden. Viele häufig auftretende Probleme können durch Ausführen einer einfachen Aktualisierung behoben werden.

Einrichtung der Geräte L130 und L230



Before



After

Das Zugangsgerät muss über Ethernet mit dem Host-PC verbunden sein. Dies kann über einen Ethernet-Switch, einen Router oder eine sonstige Netzwerkverbindungsmethode erfolgen.

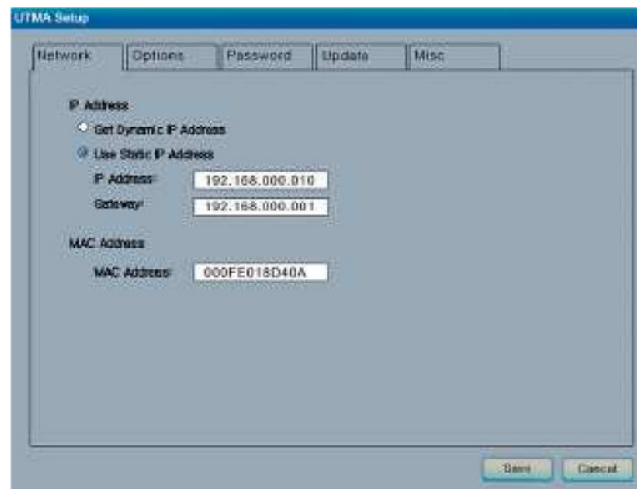
Netzwerkverbindung

Wenn das Netzwerk so konfiguriert ist, dass dynamische IP-Adressen über DHCP abgerufen werden, können Sie das Zugangsgerät entsprechend einrichten. Schalten Sie die Zugangsgeräte ein. Klicken Sie im angezeigten Hauptbildschirm auf die Schaltfläche „Options“ (Optionen) und dann auf die Schaltfläche „Setup“ (Einrichten).



Wählen Sie auf der Registerkarte „Network“ (Netzwerk) aus, ob eine dynamische oder eine statische IP-Adresse verwendet werden soll. Wenn Sie die Verwendung einer

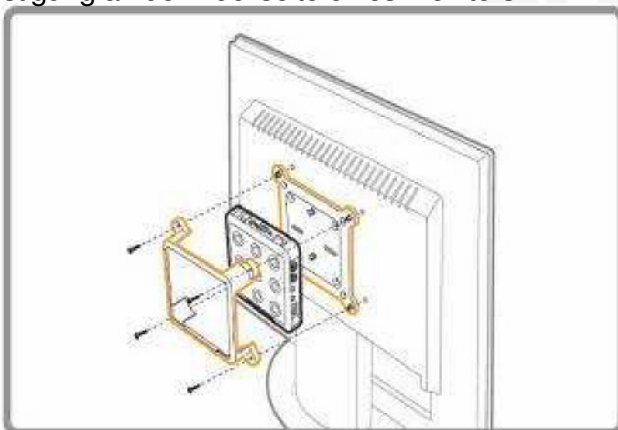
dynamischen IP-Adresse festlegen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Save“ (Speichern).



Wenn Sie die Verwendung einer statischen IP-Adresse festlegen, müssen Sie die IP-Adresse und das Standard-Gateway eingeben. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Save“ (Speichern).

Installation mit Monitor-Befestigung

Der Lieferumfang der Produkte L130 und L230 enthält eine Monitorhalterung, Montagebund, Befestigungsschrauben für den Monitor (silberfarben) und Montagebundschrauben (schwarz) für die Befestigung an der Rückseite eines Monitors.



Diese Abbildungen veranschaulichen die Montage des L230 und das fertig montierte und einsatzbereite Gerät.

L130/L230-Firmware-Aktualisierung

Die Zugangsgeräte L130 und L230 laden beim Starten automatisch die Firmware von vSpace herunter, wenn die Firmware-Version des Host-Systems neuer als die im Gerät geladene Version ist. Diese dynamische Firmware wird nur so lange beibehalten, wie das L130- bzw. L230-Gerät eingeschaltet ist. Um die aktuelle Firmware dauerhaft zu installieren, schalten Sie das Gerät ein, und klicken Sie auf der Registerkarte „Update“ (Aktualisieren) auf die Schaltfläche „Update“ (Aktualisieren). Wenn Sie vom Zugangsgerät zur Eingabe eines Kennworts aufgefordert werden, geben Sie „updateme“ (ohne Anführungszeichen) ein. Das Zugangsgerät führt Sie schrittweise durch den Firmware-Aktualisierungsvorgang. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Zugangsgeräts der L-Modellreihe“ an späterer Stelle in diesem Handbuch.

Produktregistrierung

Wichtig!

DIE REGISTRIERUNG DES GERÄTS UND DER VSPACE-SOFTWARE IST ERFORDERLICH. BIS ZU EINER ERFOLGREICHEN REGISTRIERUNG TRITT NACH ABLAUF EINER (1) STUNDE EIN TIMEOUT DER SITZUNG AUF, UND DIE VERBINDUNG WIRD GETRENNT.

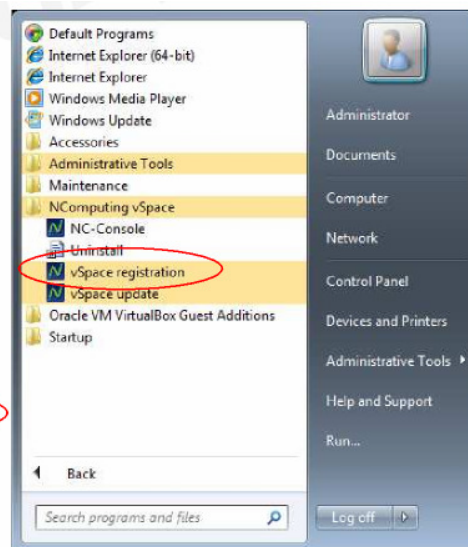
SIE MÜSSEN DIE REGISTRIERUNG INNERHALB EINER FRIST VON 30 TAGEN NACH DER ERSTMALIGEN INSTALLATION AUSFÜHREN. SOLLTEN SIE INNERHALB VON 30 TAGEN KEINE REGISTRIERUNG VORNEHMEN, KANN KEINE VERBINDUNG DER GERÄTE MIT DEM HOST MEHR HERGESTELLT WERDEN. NACH ABLAUF DER FRIST VON 30 TAGEN KÖNNEN SIE IMMER NOCH AUF DEN REGISTRIERUNGS-ASSISTENTEN AUF DEM HOST ZUGREIFEN, UM DIE REGISTRIERUNG DURCHZUFÜHREN.

Die Produktregistrierung ist für alle Geräte der L-Modellreihe und die vSpace-Software erforderlich, um die normale Verwendung des Produkts, das Herunterladen von Aktualisierungen und die Inanspruchnahme von technischem Support zu ermöglichen. Bis zur Registrierung tritt nach Ablauf einer (1) Stunde ein Sitzungs-Timeout auf, und nach Ablauf von 30 Tagen können Geräte keine Verbindung mit dem Host mehr herstellen. Beim Registrieren der Software müssen alle Zugangsgeräte über Ethernet mit dem Host-System verbunden sein.

Wählen Sie im Windows-Startmenü den Eintrag „vSpace Registration“ (vSpace-Registrierung) aus.



vSpace 4 auf Server 2003



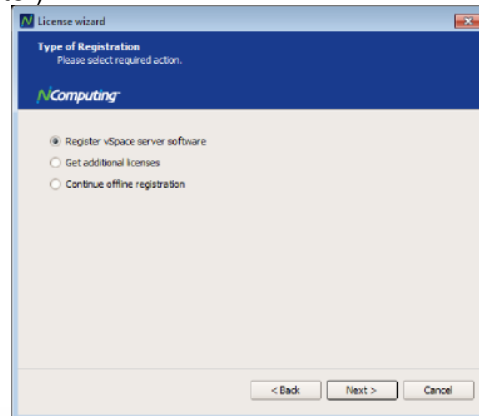
vSpace 6 auf Server 2008 R2

- Im Begrüßungsbildschirm des Registrierungsprogramms müssen Sie bei aktiviertem vSpace-Kennwortschutz Ihr Kennwort eingeben. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Next“ (Weiter).
- Anschließend wird der Endbenutzer-Lizenzvertrag für vSpace angezeigt. Wenn Sie den Bedingungen zustimmen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen „I agree“ (Ich stimme zu), und klicken Sie auf „Next“ (Weiter).

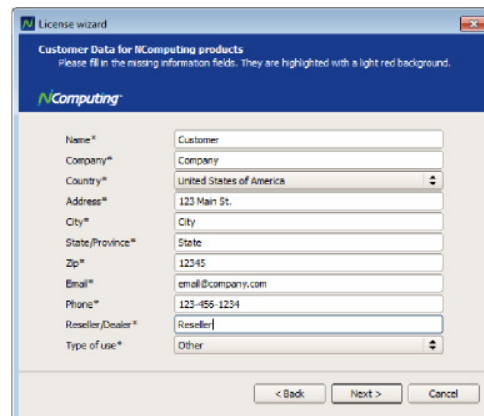
Online-Registrierung

Wenn Sie sich online registrieren möchten, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen. Fahren Sie andernfalls mit dem Abschnitt „Offline-Registrierung“ fort.

- Wenn Sie Ihre Software und die Zugangsgeräte der L-Modellreihe online registrieren möchten, lassen Sie das Optionsfeld „Register vSpace server software“ (vSpace-Serversoftware registrieren) aktiviert, und klicken Sie auf „Next“ (Weiter).

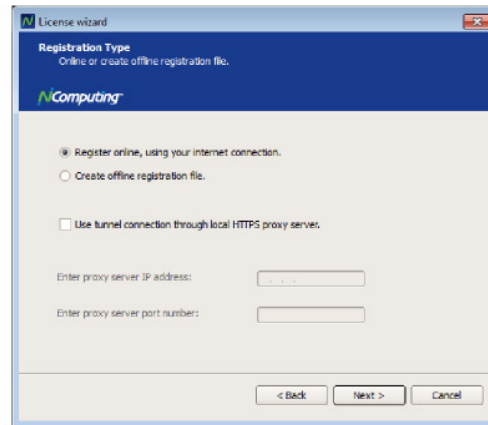


- Sollten die Datenfelder im Bildschirm „Customer Data“ (Kundendaten) noch nicht ausgefüllt sein, geben Sie die relevanten Informationen für die Benutzerregistrierung ein. Jedes Feld in diesem Fenster muss ausgefüllt werden. Klicken Sie nach Eingabe sämtlicher Daten auf „Next“ (Weiter), und bearbeiten Sie die folgenden Bildschirme, in denen die verbundenen Geräte und der aktuelle Registrierungsstatus (vSpace 6) angezeigt werden.

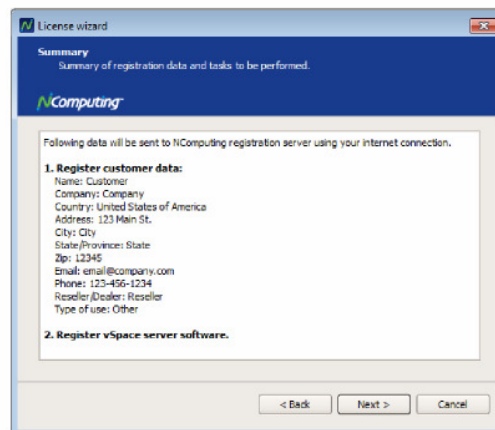


- Aktivieren Sie im Bildschirm „Registration Type“ (Registrierungstyp) das Optionsfeld „Register online, using your internet connection“ (Online über Internetverbindung registrieren), und klicken Sie dann auf „Next“ (Weiter).

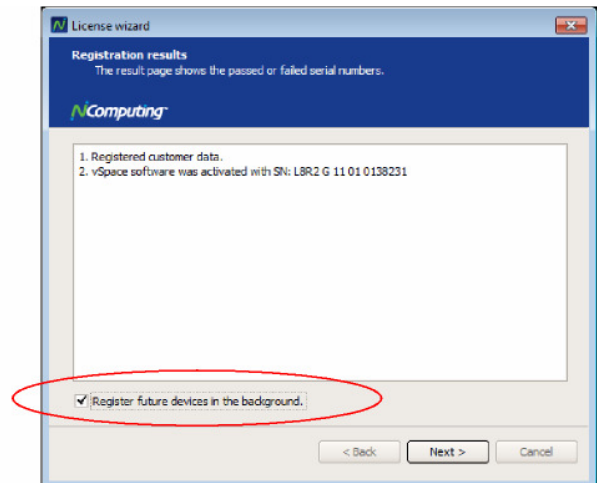
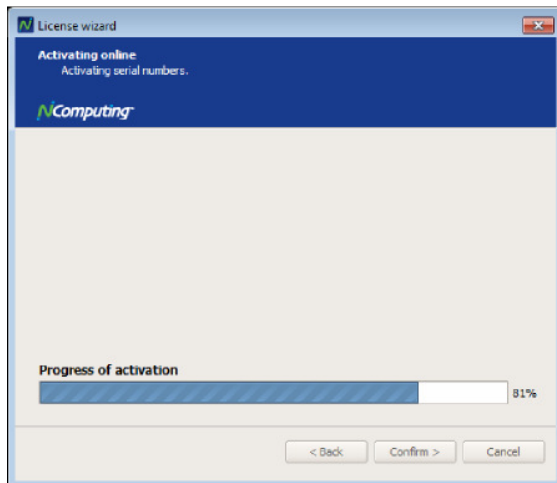
Hinweis: Wenn Sie Internetverbindungen über einen Proxy-Server hergestellt werden, geben Sie hier die Proxy-Verbindungsdaten ein.



- Im Registrierungs-Assistenten wird eine Liste aller nicht registrierten Zugangsgeräte der L-Modellreihe angezeigt, die derzeit mit diesem vSpace-Host verbunden sind und nun registriert werden können.
- Bevor der Registrierungs-Assistent mit dem Registrierungsserver kommuniziert, öffnet sich der Bildschirm „Summary“ (Zusammenfassung), in dem alle Benutzerinformationen aufgeführt sind, die für die vSpace-Software registriert werden. Zudem sind alle verbundenen, jedoch nicht registrierten Zugangsgeräte der L-Modellreihe aufgelistet, für die die Registrierung ansteht. Wenn die Daten korrekt sind, klicken Sie auf die Schaltfläche „Register“ (Registrieren), um die Registrierung zu starten. Klicken



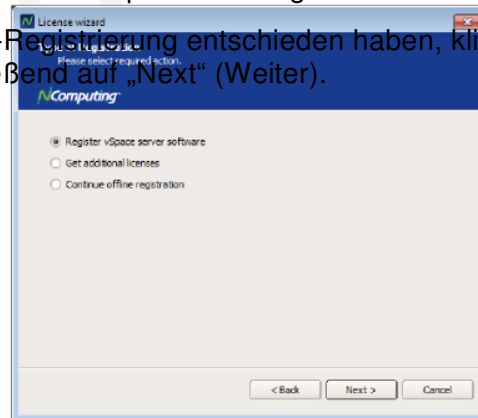
- Nun öffnet sich ein Bildschirm, der den Fortschritt des Registrierungsvorgangs anzeigt, und nach Abschluss der Registrierung öffnet sich der Bildschirm „Registration results“ (Registrierungsergebnisse). Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Register future L- series devices in the background“ (Künftige Geräte der L-Modellreihe im Hintergrund registrieren), wenn vSpace künftig alle nicht registrierten Zugangsgeräte der L-Modellreihe, die Verbindungen mit dem System herstellen, automatisch registrieren soll. Für diese Registrierung im Hintergrund ist jedoch eine Standard-Internetverbindung erforderlich.



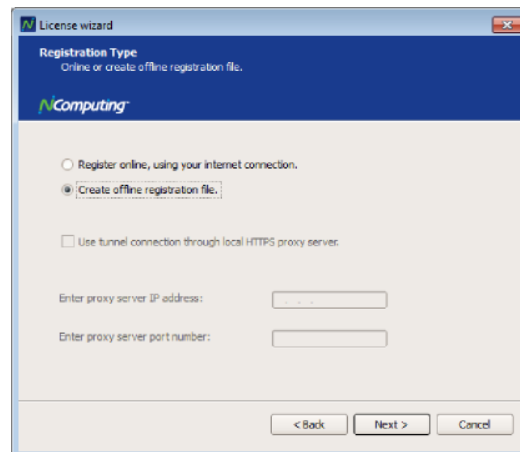
Offline-Registrierung

Wenn Sie sich offline registrieren möchten, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen. Wenn Sie bereits die Schritte im Abschnitt zur Online-Registrierung ausgeführt haben, fahren Sie mit dem Abschnitt „Verwenden des Zugangsgeräts der L-Modellreihe“ fort.

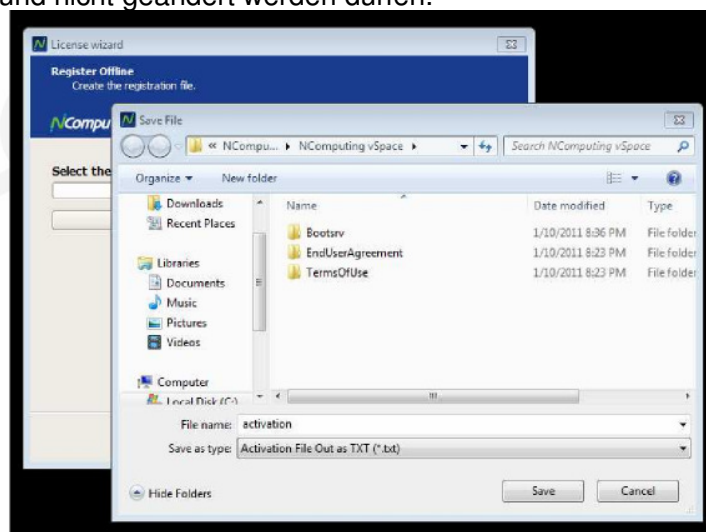
- Wenn Sie nicht über eine Standard-Internetverbindung verfügen, können Sie Ihre vSpace-Software und die Zugangsgeräte der L-Modellreihe per E-Mail registrieren.
- Wenn Sie sich für die Offline-Registrierung entschieden haben, klicken Sie auf die Option „Register“ (Registrieren) und anschließend auf „Next“ (Weiter).



- Sollten die Datenfelder im Bildschirm „Customer Data“ (Kundendaten) noch nicht ausgefüllt sein, geben Sie die relevanten Informationen für die Benutzerregistrierung ein. Alle Felder in diesem Fenster müssen ausgefüllt werden. Klicken Sie nach Eingabe sämtlicher Daten auf die Schaltfläche „Next“ (Weiter).
- Im Registrierungs-Assistenten wird eine Liste aller nicht registrierten Zugangsgeräte der L-Modellreihe angezeigt, die derzeit mit diesem vSpace-Host verbunden sind und nun registriert werden können.
- Wählen Sie im nächsten Bildschirm die Option „Create offline registration file“ (Offline-Registrierungsdatei erstellen), und klicken Sie dann auf „Next“ (Weiter).



- Sie müssen nun den Speicherort für die Datei mit den Registrierungsdaten auswählen, die Sie später per E-Mail an NComputing senden. Beachten Sie, dass im Feld „Create activation file“ (Aktivierungsdatei erstellen) keine direkte Eingabe möglich ist. Stattdessen müssen Sie auf die Schaltfläche „Select“ (Auswählen) klicken, um zu dem Verzeichnis zu navigieren, in dem die Datendatei für die Offline-Registrierung gespeichert werden soll.
- Die folgende Abbildung zeigt den Navigationsbildschirm, in dem Sie den gewünschten Speicherort für die Datendatei auswählen können. Sie können den vorgegebenen Dateinamen „activation“ nach Belieben ändern, die Auswahl im Feld „Save as type“ (Speichern unter) muss jedoch übernommen werden. Die Registrierungsdatei muss vom Typ „txt“ sein, auch wenn die darin enthaltenen Daten verschlüsselt sind und nicht geändert werden dürfen.



- Bevor der Registrierungs-Assistent die Datendatei schreibt, öffnet sich der Bildschirm „Summary“ (Zusammenfassung), in dem alle in die Datendatei geschriebenen Benutzerinformationen aufgeführt werden. Zudem sind alle verbundenen, jedoch nicht registrierten Zugangsgeräte der L-Modellreihe aufgelistet, für die die Registrierung ansteht.
- Wenn die Daten korrekt sind, klicken Sie auf die Schaltfläche „Register“ (Registrieren). Klicken Sie andernfalls auf „Back“ (Zurück), wenn Sie die angezeigten Daten korrigieren möchten.
- Senden Sie nun die erstellte TXT-Datei per E-Mail an die Adresse registration@ncomputing.com. Sie

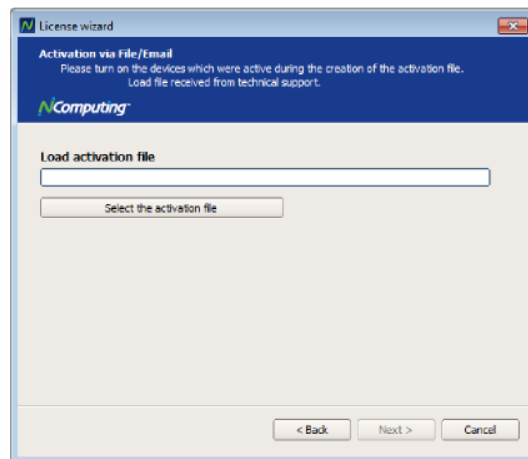
können die TXT-Datei ggf. auch auf einen anderen PC kopieren und die E-Mail von dort aus senden.



Normalerweise dauert es ein bis zwei Minuten, bis die Antwort-E-Mail mit der vSpace-Lizenzdatei eingeht. Sollte die Datei nicht in Ihrem Posteingang angezeigt werden, schauen Sie bitte nach, ob die Nachricht versehentlich als Junk- oder SPAM-E-Mail ausgefiltert wurde.

Wenn Sie die Lizenzdatei empfangen haben, speichern Sie sie im gewünschten Verzeichnis, und starten Sie den Registrierungs-Assistenten neu.

Wählen Sie die Option „Complete offline registration by using activation file“ (Offline-Registrierung durch



Klicken Sie auf „Select“ (Auswählen) oder auf „Select the activation file“ (Aktivierungsdatei auswählen), um zu der Datei zu navigieren. Wenn Sie die korrekte Lizenzdatei gefunden haben, klicken Sie auf „Open“ (Öffnen). Klicken Sie anschließend auf „Next“ (Weiter), um die Lizenzdatei zu laden und auf das vSpace-Host-System anzuwenden.

Nachdem die Offline-Datei geladen wurde, öffnet sich der Bildschirm „Registration results“ (Registrierungsergebnisse). Klicken Sie auf „Next“ (Weiter), um die Offline-Registrierung abzuschließen (Ausführen der Aktivierungsdatei abschließen) oder „Continue offline registration“ (Mit Offline-Registrierung fortfahren) aus. Klicken Sie auf „Next“ (Weiter), und navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem Sie die zurückgesendete Lizenz-/Aktivierungsdatei gespeichert haben.

Aktualisieren der vSpace-Software

Die aktuelle NComputing-Software kann von der Seite <http://www.ncomputing.com/downloads> bezogen werden. Es empfiehlt sich, diese Seite regelmäßig nach neu veröffentlichter Software zu durchsuchen. Laden Sie einfach die Installationsdatei herunter, lesen Sie die Versionshinweise durch, deinstallieren Sie ggf. Ihre aktuelle Version (falls in den Versionshinweisen gefordert). Achten Sie darauf, dass Ihre Registrierungsinformationen aktiv bleiben (Sie erhalten eine entsprechende Aufforderung), und installieren Sie die neue Version der Software.

Sie können die vSpace-Software auch direkt über das Internet aktualisieren, indem Sie im Startmenü die Option „vSpace Update“ auswählen.

Hinweis: Wenn das Fenster „Enter Password“ (Kennwort eingeben) angezeigt wird, geben Sie das vSpace-Administrator Kennwort ein, das Sie während des vSpace-Installationsvorgangs ausgewählt haben.

Klicken Sie auf „Connect“ (Verbinden), um eine Suche nach Software-Aktualisierungen zu starten. Wenn eine neue Version verfügbar ist, klicken Sie auf die Schaltfläche „Download“, um die Aktualisierung zu starten. Wenn keine neue Version verfügbar ist, klicken Sie auf „Exit“ (Beenden). Nach Abschluss des Downloads wird die Installation der neuen Version begonnen.

Deinstallation

Wählen Sie zum Deinstallieren der vSpace-Software im Ordner „NComputing vSpace“ des Startmenüs die Option „Uninstall vSpace“ (vSpace deinstallieren) aus (oder wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung unter „Programme hinzufügen/entfernen“ den Eintrag „vSpace“). Befolgen Sie die Anweisungen des Deinstallationsdienstprogramms, um die Programmkomponenten zu deinstallieren. Nach dem Deinstallieren von vSpace müssen Sie den Host-Computer neu starten, um den Vorgang abzuschließen.

Installation von Zugriffslizenzen (Client Access Licenses, CALs)

Für Multi-Benutzer-Anwendungen müssen Sie zusätzlich zum Installieren und Aktivieren der Lizenz für das Windows Server-Betriebssystem im Host-System zwei Typen von Zugriffslizenzen (Client Access Licenses, CALs) erwerben. Zunächst werden standardmäßige Windows Server-CALs für jeden Benutzer bzw. jedes Gerät benötigt. Außerdem müssen Sie Remote Desktop Services-CALs (RDS-CALs) bei Ausführung unter Windows Server oder Windows MultiPoint Server-CALs (WMS-CALs) bei Ausführung unter Windows MultiPoint Server für alle Benutzer oder Geräte installieren, die auf das System zugreifen. Für Windows Server-Betriebssysteme müssen Sie zuerst die Remote Desktop Licensing Server-Rolle (wird mit dem Betriebssystem bereitgestellt) auf mindestens einem Host in der Umgebung hinzufügen. Nach dem Installieren des Lizenzierungsservers auf einem bestimmten Host aktivieren Sie den Server mithilfe der Remote Desktop Licensing Manager-Anwendung und fügen RDS-CALs hinzu. Andere Hosts in Ihrer Umgebung können anschließend auf diesen Lizenzierungsserver verweisen. Für Windows MultiPoint Server ist die Lizenzierungsserver-Komponente bereits vorinstalliert, und Sie können einfach die MultiPoint Manager-Anwendung nutzen, um die WMS-CALs einzugeben (anstelle der Verwendung von Remote Desktop Licensing Manager, der keine WMS-CALs akzeptiert). Weitere Einzelheiten zum Einrichten des Lizenzierungsservers und zum Installieren von CALs finden Sie in der Dokumentation für das jeweilige Betriebssystem.

Verwenden des Zugangsgeräts der L-Modellreihe Zugangsgeräte des Modells L300

(Informationen zu den Zugangsgeräten L230 und L130 finden Sie im nächsten Abschnitt.)

Der Bildschirm „Server Selection“ (Serverauswahl)

Der Bildschirm „Server Selection“ (Serverauswahl) wird als erster Bildschirm beim Starten des L300-Geräts angezeigt. In diesem Bildschirm können Sie Folgendes ausführen:

- Herstellen einer Verbindung mit einem vSpace-Host-Computer im Netzwerk



- Aktualisieren der



- Konfigurieren des Geräts über *Device Setup* (Geräte-Setup)
- Anzeigen des Bildschirms *Device Information*
(Geräteinformationen) mit folgenden Angaben:
 - Device name (Gerätename)
 - Device ID (Geräte-ID)
 - Firmware Version (Firmware-Version)

- Serial Number (Seriennummer)
- Interface (Schnittstelle)
- IP Address (IP-Adresse)

- Subnet Mask
(Subnetz-Maske)
- Gateway
- MAC Address
(MAC-Adresse)
- IP Conflict
(IP-Konflikt)
- Link Detected (Verbindung erkannt)



Der Bildschirm „Device Setup“ (Geräte-Setup)

Im Bildschirm „Device Setup“ (Geräte-Setup) werden sämtliche Konfigurationsdaten des Geräts angezeigt. Diese sind in acht Kategorien unterteilt:

- „Connection Settings“ (Verbindungseinstellungen); standardmäßig angezeigte Registerkarte
- „Manage Groups“ (Gruppen verwalten)
- „Login Settings“ (Anmeldeeinstellungen)
- „Network“ (Netzwerk)
- „Password“ (Kennwort)
- „Update“ (Aktualisieren)

Nach der Konfiguration der Geräteeinstellungen können Sie wahlweise auf „OK“ klicken, um die Änderungen zu speichern und den Setup-Bildschirm zu schließen, auf „Apply“ (Anwenden) klicken, um die Änderungen zu speichern und den Setup-Bildschirm nicht zu schließen oder aber auf „Cancel“ (Abbrechen) klicken, um den Setup-Bildschirm *ohne* Speicherung der vorgenommenen Änderungen zu schließen.

Hinweis: Wenn Sie die Änderungen durch Klicken auf die Schaltfläche „Apply“ (Anwenden) gespeichert haben, können Sie diesen Vorgang nicht rückgängig machen, indem Sie auf „Cancel“ klicken.

„Device Setup“ (Geräte-Setup): Registerkarte „Connection Settings“ (Verbindungseinstellungen)

Auf der Registerkarte „Connection Settings“ (Verbindungseinstellungen) wird konfiguriert, wie das Gerät nach

Servern (vSpace-Hosts) im Netzwerk sucht und Verbindungen mit diesen herstellt.

- Automatisches Herstellen einer Verbindung („Autoconnect“) des Geräts mit einem angegebenen Server oder einer angegebenen Servergruppe (siehe „Manage Groups“ (Gruppen verwalten)), ohne dass ein Eingreifen des Benutzers erforderlich ist.

- Ausfüllen der Serverliste mit

folgenden Einträgen: ○

Erkannte Hosts



Benutzerhandbuch für L300/L230/L130

○ Manueller IP- oder Hostname-

Eintrag ○ Gruppenliste



„Device Setup“ (Geräte-Setup): Registerkarte „Manage Groups“ (Gruppen verwalten)

Mit der Registerkarte „Manage Groups“ (Gruppen verwalten) können Administratoren die Verbindungsoptionen des Geräts umfassender steuern. Auf dieser Registerkarte können sie Gruppen von



Nachdem eine Gruppe erstellt wurde, kann sie von Benutzern geändert werden. Es können Hosts hinzugefügt

oder entfernt werden, und der Gruppenname kann geändert werden. Um flexible Ausfallsicherungs-Szenarios zu unterstützen, kann ein Server als Mitglied mehrerer Gruppen festgelegt werden, und er kann mehrfach in dieselbe Verbindungsgruppe eingeschlossen werden.

Verbindungsgruppe – Automatische Ausfallsicherungsfunktion

Wenn ein Gerät der L-Modellreihe für das automatische Herstellen von Verbindungen konfiguriert ist, versucht das Gerät bei jedem Aus- und anschließendem Einschalten und bei jeder Abmeldung eines Benutzers vom Gerät automatisch, eine Verbindung mit dem vSpace-Server herzustellen, der im Parameter für die automatische Verbindungsherstellung angegeben ist.

Vom L300 wird der Funktion der automatischen Verbindungsherstellung das Konzept der „Servergruppe“ hinzugefügt, wodurch wiederum die automatische Ausfallsicherungsfunktion eingeführt wird. Durch das automatische Herstellen einer Verbindung mit einer Gruppe von Servern sind flexiblere Verbindungsoptionen möglich.



Eine „vSpace-Servergruppe“ ist eine Gruppe von einem oder mehreren vSpace-Servern, die unter einem Namen zusammengefasst werden, der derzeit über die Setup-Oberfläche des jeweiligen L300-Geräts festgelegt wird.

Wenn eine Servergruppe nur einen Namen (bzw. nur eine IP-Adresse enthält), versucht der L300, eine Verbindung mit dem betreffenden Server herzustellen, bis diese erfolgreich aufgebaut oder der L300 zurückgesetzt wird. Wenn die Servergruppe mehrere Namen (oder mehrere IP-Adressen) enthält, versucht der L300 für 5 Sekunden eine Verbindung mit dem ersten Server in der Liste herzustellen. Schlägt dieser Versuch fehl, versucht der L300, eine Verbindung mit dem zweiten Server in der Liste herzustellen (d. h., das Gerät unternimmt durch den Wechsel zum nächsten Server eine „automatische Ausfallsicherung“). Wenn der L300 nach Ablauf von 5 Sekunden auch keine Verbindung mit dem zweiten Server in der Liste herstellen konnte, versucht das Gerät, eine Verbindung mit dem dritten Server in der Liste herzustellen usw. Wenn die Liste vom L300 bis zum Ende durchlaufen wurde, wird erneut am Anfang der Servergruppe begonnen und der Vorgang so lange fortgesetzt, bis erfolgreich eine Verbindung hergestellt wurde oder das L300-Gerät zurückgesetzt wird. (Um außergewöhnliche Anforderungen zu erfüllen oder Servergewichtungsalgorithmen umzusetzen, kann ein bestimmter Servername oder eine bestimmte IP-Adresse in der Liste an mehreren Stellen aufgeführt werden.)

Bei jedem Trennen eines L300 von einer Sitzung beginnt die automatische Verbindungsherstellung (falls konfiguriert) wieder am Anfang des Verbindungszyklus. Der letzte Server, mit dem erfolgreich eine Verbindung hergestellt wurde, wird nicht aufgezeichnet. Wenn von der Verwaltungskonsole ein Befehl zum Zurücksetzen des Geräts ausgegeben wird, bewirkt dies ebenfalls, dass die Verarbeitung der automatischen Verbindungsherstellung am Anfang des Zyklus aufgenommen wird.

„Device Setup“ (Geräte-Setup): Registerkarte „Login Settings“ (Anmeldeeinstellungen)

Die Registerkarte „Login Settings“ (Anmeldeeinstellungen) enthält eine Reihe von Geräteeinstellungen in Bezug auf die Leistung unter Windows, darunter folgende:

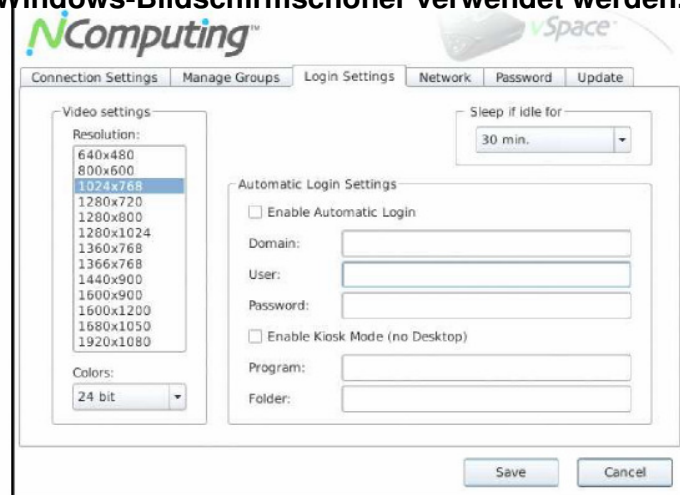
- „Video Settings“ (Videoeinstellungen)
 - Resolution (Auflösung)

- Colors (Farbtiefe)
- Automatic Login Settings (Einstellungen für automatische Anmeldung)
 - Username (Benutzername)
 - Password (Kennwort, muss in der vSpace-Konsole auf dem Host festgelegt werden)
 - Domain (Domäne)
 - „Start following program... (kiosk mode)“ (Folgendes Programm starten (Kiosk-Modus))



Hinweis: Um eine Anwendung zu starten und nicht zum Desktop zu wechseln, geben Sie den Namen der ausführbaren Datei im Feld „Program“ (Programm) und das entsprechende Laufwerk/Verzeichnis im Feld „Folder“ (Ordner) ein. Wenn beispielsweise bei der Anmeldung Internet Explorer gestartet werden soll, muss „iexplore.exe“ im Feld „Program“ (Programm) und der Pfad „C:\Programme\Internet Explorer“ im Feld „Folder“ (Ordner) eingegeben werden.

- **„Sleep if idle for“ (Bei Leerlauf in Ruhezustand wechseln): Diese Einstellung wirkt in der Firmware, um ein Einbrennen des Bildschirms zu verhindern. Unter Windows muss der standardmäßige Windows-Bildschirmschoner verwendet werden.)**



„Device Setup“ (Geräte-Setup): Registerkarte „Network“ (Netzwerk)

Auf der Registerkarte „Network“ (Netzwerk) befinden sich die Netzwerk-Kommunikationseinstellungen für das Gerät sowie ein Ping-Test-Tool. Die folgenden Einstellungen können konfiguriert werden:

- „Device Name“ (Gerätename); hiermit wird das Gerät in der vSpace Management Console identifiziert
- IP-Konfiguration
 - DHCP; ruft dynamisch Einstellungen vom DHCP-Server im Netzwerk ab
 - Static (Statisch); erfordert das manuelle Eingeben der IP-Einstellungen
 - I P A d d r e s s (I P - A d r e s s e)
 - Subnet Mask (Subnetz-Maske)
 - Gateway

- DNS 1
- DNS 2

Das Ping-Test-Dienstprogramm kann die Problembehandlung bei Netzwerkverbindungsproblemen erleichtern. Anweisungen zum Ping-Test-Dienstprogramm erhalten Sie, indem Sie einfach das Textfeld leer lassen und auf „Ping“ klicken.

„Device Setup“ (Geräte-Setup): Registerkarte „Password“ (Kennwort)

Auf der Registerkarte „Password“ (Kennwort) können Benutzer das Firmware-Kennwort für das Gerät aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn dieses festgelegt ist, fragt das Gerät bei jedem Zugriff des Benutzers auf den Bildschirm „Device Setup“ (Geräte-Setup) und bei jedem versuchten Abbruch einer automatischen Verbindungsherstellung das Kennwort ab. ~~Es wird empfohlen, dieses Kennwort vor der Bereitstellung festzulegen, um Manipulationen durch unbefugte Benutzer zu verhindern.~~

„Device Setup“ (Geräte-Setup): Registerkarte „Update“ (Aktualisieren)

Auf der Registerkarte „Update“ (Aktualisieren) können Benutzer unter einer Reihe von Optionen zum Aktualisieren der Firmware von einem vSpace-Host im Netzwerk auswählen. Mit der ersten Option wird die aktuelle Firmware bei jedem Herstellen einer Verbindung des Geräts mit dem Host heruntergeladen und installiert. Die nächste Option ermöglicht dem Benutzer das manuelle Starten einer sofortigen Aktualisierung direkt aus der Benutzeroberfläche. Mit der letzten Gruppe von Optionen wird die Aktualisierungsmethode definiert: aus dem lokalen Subnetz, per Durchsuchen eines vorab definierten FTP-Verzeichnisses oder durch Aktualisieren aus einer bestimmten Datei auf einem FTP-Server. Die erforderlichen

Anmeldeinformationen für die FTP-Methoden müssen in solchen Fällen unten eingegeben werden. Bei Angabe einer bestimmten Firmware-Datei muss der vollständige Pfad zur Datei auf dem FTP-Server (einschließlich des Dateinamens) angegeben werden. (Hinweis: Der Firmware-Aktualisierungsvorgang kann auch aus der NC Console heraus gestartet werden.)



The screenshot shows the 'Update' tab of the NComputing vSpace interface. It includes options for automatic and manual firmware updates, and a section for selecting the update method (local subnet, FTP directory, or FTP server). The FTP server method is currently selected, with the URL 'ftp://127.0.0.1' entered. There are also fields for username, password, and confirmation, along with 'Save' and 'Cancel' buttons.

L300 – Multimedia-Beschleunigung

Auf dem L300 werden die Streaming-Wiedergabe von Vollbild-Videos und Multimedia-Anwendungen über mehrere Sitzungen hinweg unterstützt. Eine entsprechende Optimierung erfolgt durch den vSpace-Transcodierungsprozess von NComputing. Windows-Video- und Multimedia-Wiedergabeanwendungen werden von vSpace dynamisch erkannt und anschließend für die Übermittlung an das L300-Gerät mit dem NComputing UXP-Netzwerkprotokoll transcodiert. Der Erkennungs- und Transcodierungsvorgang kann ein bis zwei Sekunden benötigen, bis er wirksam wird. Während dieses Zeitraums werden die Medien nicht vollständig beschleunigt. Der Multimedia-Beschleunigung geht ein kurzes schwarzes oder blaues Flackern voraus, dieses Verhalten ist normal. Sie können steuern, ob die Beschleunigung auf Nicht-Mediaplayer-Anwendungen angewendet wird. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie dazu in der NC Tray-Anwendung in der Windows-Taskleiste die Option „Browser acceleration“ (Browser-Beschleunigung).

NiComputing™

L130/L230-Zugangsgeräte

In der Liste der verfügbaren Verbindungen werden die vSpace-Hosts aufgeführt, mit denen das Gerät eine Verbindung herstellen kann. Wählen Sie einen Host aus der Liste aus, und klicken Sie zum Starten auf die Schaltfläche „Connect“ (Verbinden).

Wenn Sie auf „Refresh“ (Aktualisieren) klicken, wird die Liste der verfügbaren Verbindungen aktualisiert.



Das Menü „Options“

Wenn Sie auf die Schaltfläche „Options“ klicken, wird das Menü „Options“ aufgerufen, mit dem Sie die Einstellungen des Zugangsgeräts konfigurieren können.

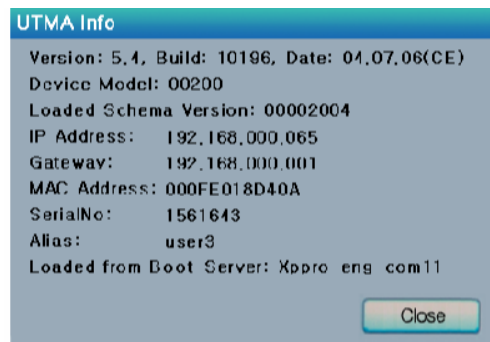


Mit der Schaltfläche „Reset“ (Zurücksetzen) im Bildschirm „Options“ (Optionen) wird das Zugangsgerät zurückgesetzt.

Mit der Schaltfläche „Info“ wird ein Fenster geöffnet, in dem die folgenden Informationen zum Zugangsgerät enthalten sind:

- Version: die Version der Firmware, die auf dem Zugangsgerät ausgeführt wird
- Build: die Build-Nummer der Firmware, die auf dem Zugangsgerät ausgeführt wird
- Date (Datum): das Datum der Firmware, die auf dem Zugangsgerät ausgeführt wird
- Device Model (Gerätemodell): die Modellnummer des Zugangsgeräts
- Loaded Schema Version (Geladene Schemaversion): die Schemaversion, die auf dem Zugangsgerät ausgeführt wird
- IP Address (IP-Adresse): die IP-Adresse, für deren Verwendung das Zugangsgerät konfiguriert ist
- Gateway: das IP-Gateway, für dessen Verwendung das Zugangsgerät konfiguriert ist
- MAC Address (MAC-Adresse): die MAC-Adresse des Zugangsgeräts

- Serial Number (Seriennummer): die Seriennummer des Zugangsgeräts
- Alias: der Aliasname des Zugangsgeräts, der mithilfe der vSpace-Verwaltungskonsole definiert wird
- „Loaded from...“ (Geladen von...): die Methode, mit der die aktuelle Firmware-Aktualisierung des Zugangsgeräts geladen wurde

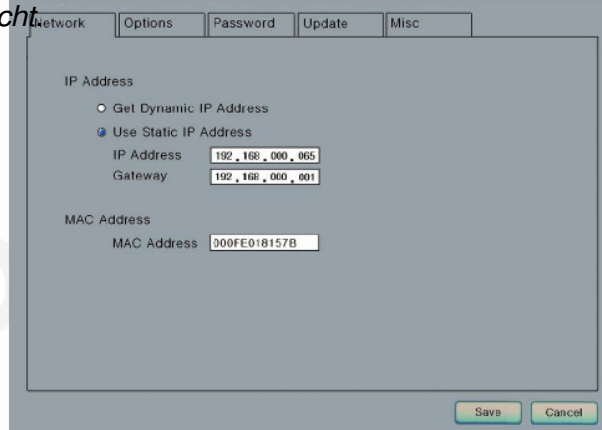


Wenn Sie auf „Close“ (Schließen) klicken, wird das Menü mit Optionen geschlossen.

Das Menü „Setup“

Wenn Sie im Bildschirm „Options“ (Optionen) auf „Setup“ klicken, wird eine Reihe von Registerkarten aufgerufen, auf denen die Einstellungen des Zugangsgeräts überprüft und geändert werden können.

Beachten Sie, dass es sich hier um einen optionalen Schritt handelt, der Ihnen eine umfassendere Steuerung des Geräts ermöglicht.



Wenn Sie auf „Save“ (Speichern) klicken, werden alle auf den Registerkarten vorgenommenen Änderungen gespeichert, und das Fenster wird geschlossen. Damit wechseln Sie zurück zur Liste der Host-Computer.

Wenn Sie auf „Cancel“ (Abbrechen) klicken, werden alle auf den Registerkarten vorgenommenen Änderungen verworfen, und das Fenster wird geschlossen. Damit wechseln Sie zurück zur Liste der Host-Computer.

Die Registerkarte „Network“ (Netzwerk)

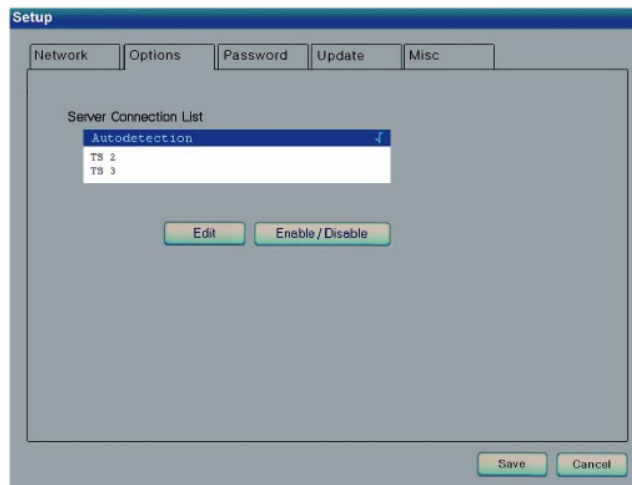
Die Registerkarte „Network“ (Netzwerk) enthält Einstellungen für Netzwerkverbindungen.

Wenn Sie beabsichtigen, eine statische IP-Konfiguration zu verwenden, aktivieren Sie das Optionsfeld „Use Static IP Address“ (Statische IP-Adresse verwenden), um eine IP-Adresse und Gateway-Adresse festzulegen, die vom Zugangsgerät genutzt werden sollen.

Aktivieren Sie andernfalls das Optionsfeld „Get Dynamic IP Address“ (Dynamische IP-Adresse abrufen), um das Zugangsgerät so zu konfigurieren, dass seine IP-Adresse von DHCP abgerufen wird. Beachten Sie, dass die MAC-Adresse hier nur zu Informationszwecken angegeben wird und nicht bearbeitet werden kann.

Die Registerkarte „Options“ (Optionen)

Die Registerkarte „Options“ (Optionen) enthält Einstellungen für Verbindungen mit Host-PCs.

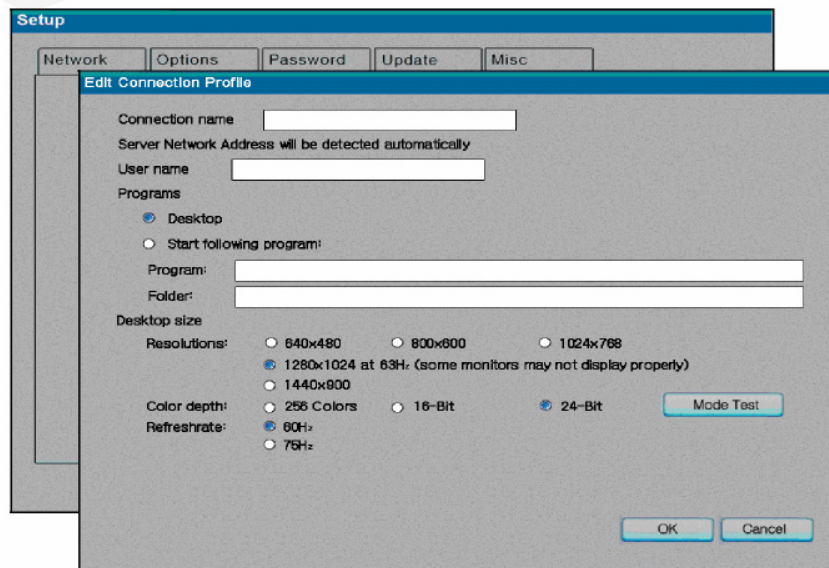


Die „Server Connection List“ (Serververbindungsliste) ist eine Liste mit drei Verbindungsprofilen. Rechts neben jedem aktivierten Profil befindet sich jeweils ein Häkchen.

Wählen Sie ein Profil aus, und klicken Sie auf „Edit“ (Bearbeiten), um die zugehörigen Einstellungen anzuzeigen und zu bearbeiten.

Wählen Sie ein Profil aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche „Enable/Disable“ (Aktivieren/Deaktivieren), um es zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Das erste Profil heißt „Autodetection“ (Automatische Erkennung). Im Unterschied zu den anderen Profilen kann es nicht umbenannt werden, und es weist keine bestimmte Server-Netzwerkadresse auf.

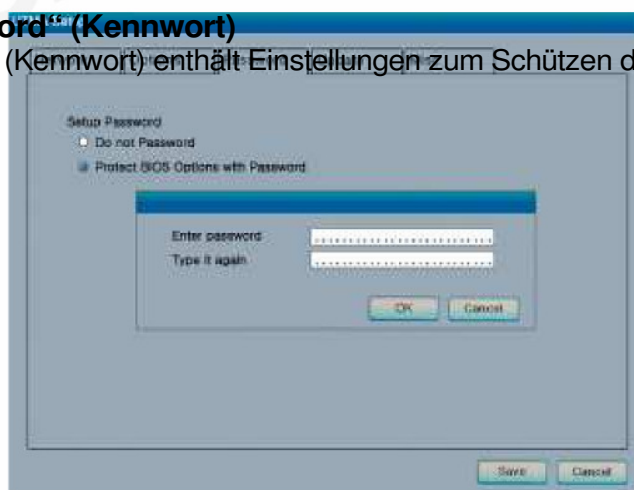


In jedem Profil befinden sich folgende Einstellungen:

- Wenn das Optionsfeld „Autoconnect Enabled“ (Automatisch verbinden EIN) aktiviert ist, wird beim Einschalten des Zugangsgeräts automatisch eine Verbindung mit dem ausgewählten Server hergestellt.
- Im Feld „User name“ (Benutzername) können Sie den Benutzernamen eingeben, der bei Verbindung mit dem Zugangsgerät im Windows-Anmeldedialogfeld eingetragen werden soll.
- Im Feld „Domain“ (Domäne), das nur über die vSpace-Verwaltungskonsole zugänglich ist, können Sie die Domäne eingeben, die bei einer Verbindung im Windows-Anmeldedialogfeld eingetragen werden soll.
- Im Abschnitt „Programs“ (Programme) können Sie die Anwendung festlegen, die gestartet werden soll, wenn eine Verbindung des Zugangsgeräts mit einem Host-PC mit diesem Profil hergestellt wird. Sie können die Anzeige des Desktops festlegen oder ein Programm definieren, das ausgeführt werden soll; dieses wird mit dem Programmnamen und seinem Ordner auf dem Host-PC angegeben.
- Im Abschnitt „Desktop Size“ (Desktop-Größe) können Sie das Bildwiedergabeverhalten festlegen, das gelten soll, wenn eine Verbindung des Zugangsgeräts mit dem Host-PC mit diesem Profil hergestellt wird. Sie können die Auflösung, die Farbtiefe und die Frequenz festlegen. Sie können z. B. eine Auflösung von 1024 x 768 bei einer Farbtiefe von 16 Bit auswählen.
- Wenn Sie auf die Schaltfläche „Mode Test“ (Modustest) klicken, können Sie eine Desktop-Einstellung auswählen und mit einem einfachen Test deren Eignung für Ihren Monitor überprüfen. Klicken Sie auf die Schaltfläche, und die Bildwiedergabe wird auf die angegebenen Werte für Auflösung, Farbtiefe und Frequenz gesetzt. Drücken Sie die ESC-Taste, um den Videomodus-Test zu beenden.
- Klicken Sie auf „OK“, um die Änderungen zu speichern und das Fenster zu schließen.
- Klicken Sie auf „Cancel“ (Abbrechen), um die Änderungen zu verwerfen und das Fenster zu schließen. **Hinweis:** Bestimmte Videomodi werden auf einigen Monitoren möglicherweise nicht ordnungsgemäß wiedergegeben.

Die Registerkarte „Password“ (Kennwort)

Die Registerkarte „Password“ (Kennwort) enthält Einstellungen zum Schützen der Zugangsgerät-Optionen mit einem Kennwort.



Wenn Sie das Optionsfeld „Do not use Password“ (Kein Kennwort verwenden) aktivieren, muss für das Anzeigen

und Ändern der Einstellungen des Zugangsgeräts kein Kennwort eingegeben werden.

Wenn Sie die Option „Protect device Setup Options with Password“ (Geräte-Setup-Optionen mit Kennwort schützen) aktivieren, öffnet sich ein Dialogfeld, in dem Sie ein Kennwort zweimal eingeben müssen. Wenn Benutzer nun im Untermenü „Options“ (Optionen) auf die Schaltfläche „Setup“ klicken, werden sie zur Eingabe eines Kennworts aufgefordert. Dieses Kennwort muss jedoch nicht für andere Menüs eingegeben werden.

NComputing empfiehlt, das Kennwort zur Erhöhung der Sicherheit festzulegen.



Die Registerkarte „Update“ (Aktualisieren)

Ihr Zugangsgerät der L-Modellreihe von NComputing kann gelegentlich eine permanente Firmware-Aktualisierung benötigen (im Unterschied zu einer nicht permanenten dynamischen Firmware-Aktualisierung beim Starten des Geräts, wenn sich eine neuere Version auf dem Server befindet). Um eine permanente Firmware-Aktualisierung auszuführen, klicken Sie auf der Registerkarte „Update“ (Aktualisieren) auf die Schaltfläche „Update“ (Aktualisieren). Wenn Sie vom Zugangsgerät zur Eingabe eines Kennworts aufgefordert werden, geben Sie „updateme“ (ohne Anführungszeichen) ein. Das Zugangsgerät führt Sie schrittweise durch den Firmware-Aktualisierungsvorgang.

Sie müssen die angezeigten Anweisungen unbedingt genau befolgen. Wenn Sie das Zugangsgerät während der Firmware-Aktualisierung ausschalten, kann das Gerät beschädigt werden.

Setzen Sie das Zugangsgerät nach Abschluss der Firmware-Aktualisierung zurück, indem Sie es ausschalten und anschließend wieder einschalten.

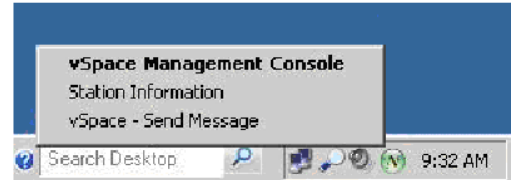
Für bestimmte Änderungen an der vSpace-Software kann eine permanente Firmware-Aktualisierung für jedes Zugangsgerät erforderlich sein, das eine Verbindung mit ihr herstellt. Lesen Sie in den Versionshinweisen für die jeweilige vSpace-Aktualisierung nach, ob eine solche Firmware-Aktualisierung für die betreffende vSpace-Version erforderlich ist.



Verwenden der vSpace Management Console (vSpace 4)

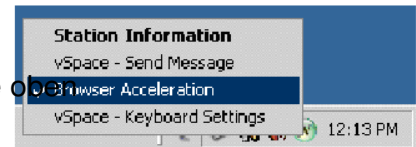
Mithilfe der vSpace Management Console werden Clientsitzungen verwaltet und erweiterte Funktionen konfiguriert. Administratoren können auf verschiedene grundlegende Konsolen-Befehle über das vSpace-Symbol auf der Taskleiste zugreifen. Hierzu zählen:

- „vSpace Management Console“: Hiermit wird die Management Console geöffnet, sodass erweiterte Einstellungen und Konfigurationen für die Clientsitzungen festgelegt werden können.
- „Station Information“ (Geräte-Informationen): Zeigt
- „vSpace – Send Message“ (vSpace – Meldung senden): Öffnet das vSpace-Meldungsfenster, in dem Meldungen für alle Terminals angezeigt werden können, die mit einem bestimmten Host verbunden sind.



Benutzer ohne Administratorrechte können über das vSpace-Symbol in der Taskleiste ebenfalls auf einige Einstellungen zugreifen. Hierzu zählen:

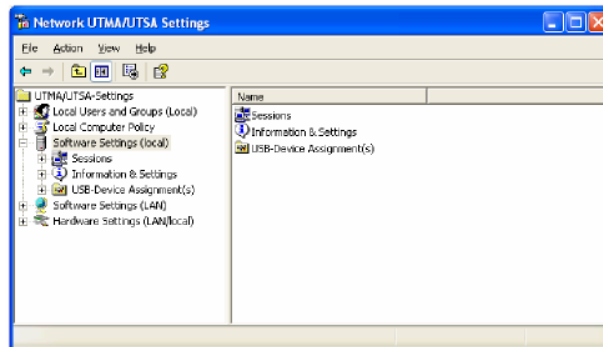
- „Station Information“ (Geräteinformationen), siehe oben
- „vSpace – Send Message“ (vSpace – Meldung senden), siehe oben
- „Browser Acceleration“ (Browser-Beschleunigung): Aktivieren oder Deaktivieren der Browser-Beschleunigung, um die Browser-Leistung beim Streamen von Medien zu ändern (nur L300-Zugangsgeräte).
- „vSpace – Keyboard Settings“ (vSpace – Tastatureinstellungen): Konfigurieren der Standardeinstellungen für FESTSTELL-, NUM- oder ROLLEN-Taste des Geräts (nur Zugangsgeräte).



Wenn Sie erweiterte Konfigurationen festlegen möchten, starten Sie die vSpace Administration Console über das Taskleisten-Symbol (der Administratorsitzung) oder über die Startmenü-Verknüpfung „vSpace Console“ (vSpace-Konsole).

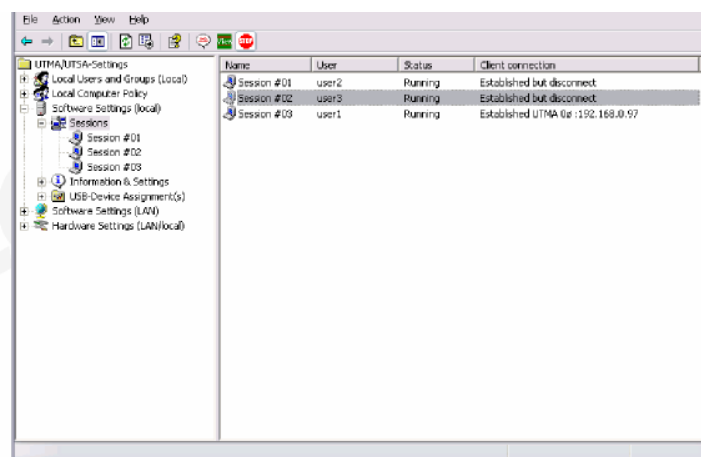
„Software Settings (local)“ (Software-Einstellungen (lokal))

In der Struktur „Software Settings (local)“ (Software-Einstellungen (lokal)) können Sie die Einstellungen für den Host-PC anzeigen und bearbeiten.

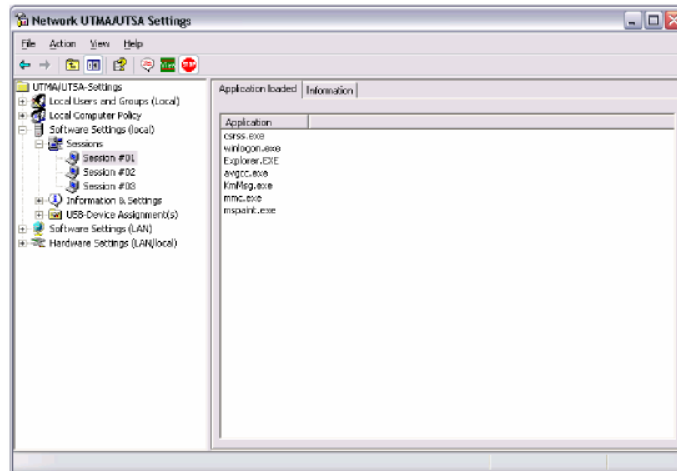


„Sessions“ (Sitzungen)

Unter dem Strukturknoten „Sessions“ (Sitzungen) werden Informationen zu allen Sitzungen angezeigt, die derzeit in der vSpace-Software aktiv sind. Wenn Sie im linken Fensterbereich auf eine Sitzung klicken, werden zwei Registerkarten mit verfügbaren Informationen angezeigt.

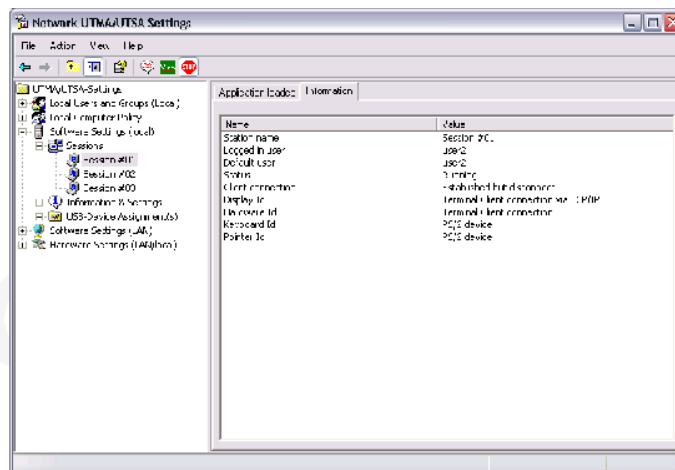


Auf der Registerkarte „Application loaded“ (Geladene Anwendungen) werden alle in der ausgewählten Sitzung ausgeführten Anwendungen aufgelistet.



Auf der Registerkarte „Information“ (Informationen) werden die folgenden Angaben zur ausgewählten Sitzung angezeigt:

- Im Feld „Station name“ (Gerätename) wird der Name des Zugangsgeräts angegeben, der über die vSpace-Verwaltungskonsole festgelegt wurde.
- Im Feld „Logged in user“ (Angemeldeter Benutzer) wird der Name des Benutzers angezeigt, der derzeit angemeldet ist.
- Im Feld „Default user“ (Standardbenutzer) wird der Name des Standardbenutzers für die vSpace-Benutzersitzung angezeigt. Wenn kein solcher konfiguriert ist, wird der zuletzt angemeldete Benutzer angezeigt.
- Im Feld „Status“ wird der Verbindungsstatus der Sitzung angezeigt.
- Im Feld „Client connection“ (Client-Verbindung) werden die UTMA-Sitzung und die IP-Adresse des verwendeten Zugangsgeräts angezeigt.
- Im Feld „Display Id“ (Anzeige-ID) wird die Anzeige-ID des Zugangsgeräts angezeigt.
- Im Feld „Hardware Id“ (Hardware-ID) wird die virtuelle Hardware-ID des Zugangsgeräts angezeigt.
- Im Feld „Keyboard Id“ (Tastatur-ID) wird angegeben, welche Art von Tastaturschnittstelle verwendet wird.
- Im Feld „Pointer Id“ (Zeigegerät-ID) wird angegeben, welche Art von Zeigegerät-Schnittstelle verwendet wird.



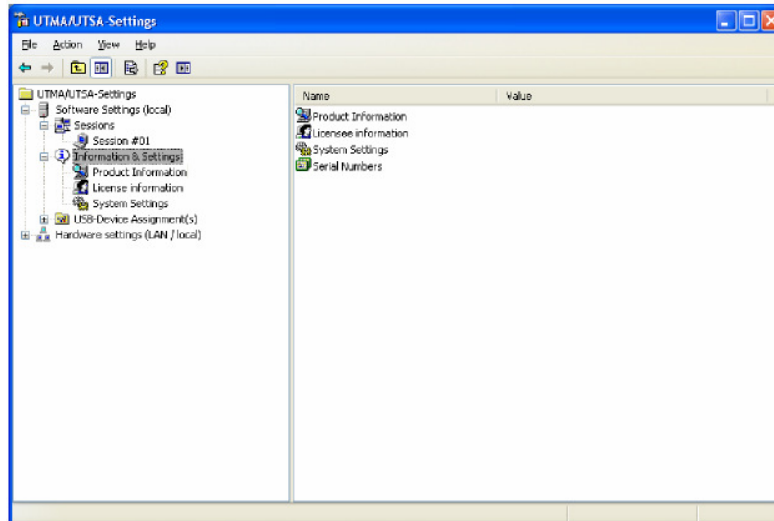
Auf der Symbolleiste befinden sich drei Schaltflächen: „Send Message“ (Meldung senden), „View Station“ (Gerät anzeigen) und „Stop Station“ (Gerät beenden).

Hinweis: Die Schaltfläche „View Station“ (Gerät anzeigen) ist nicht vorhanden, wenn diese Funktion deaktiviert ist. Die Schaltfläche „View Station“ (Gerät anzeigen) ist nicht vorhanden, wenn Sie die derzeit laufende Sitzung auswählen.

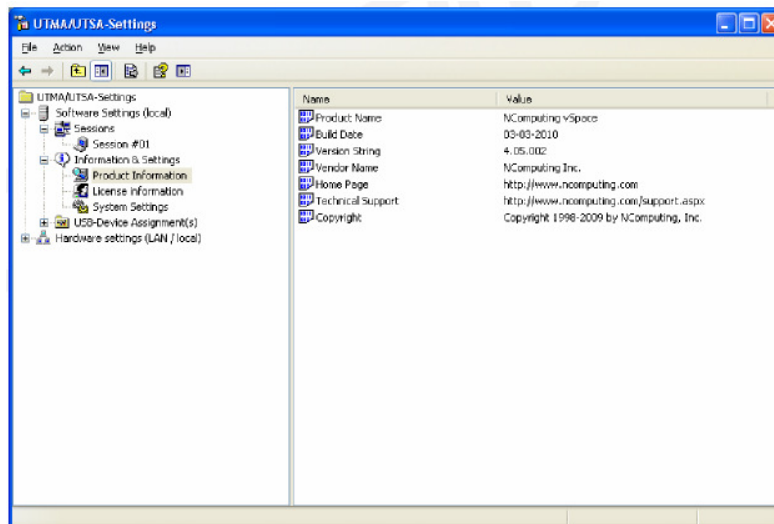
Wenn Sie eine Meldung an eine Sitzung senden möchten, wählen Sie die Sitzung aus, und klicken Sie auf der Symbolleiste auf „Send Message“ (Meldung senden). Auf der Registerkarte „Broadcast“ (Übertragen) können Sie ein Zugangsgerät, an das die Meldung gesendet werden soll, einen Eintrag für „From“ (Absender) sowie eine Meldung auswählen. Das Zugangsgerät muss mit demselben Host-PC verbunden sein. Auf der Registerkarte „Network Broadcast“ (Netzwerkübertragung) können Sie eine Meldung an ein Zugangsgerät senden, das mit demselben Host-PC oder einem anderen Host-PC in demselben Netzwerk verbunden ist.

Um den Bildschirm für eine Sitzung aufzurufen, wählen Sie die betreffende Sitzung aus und klicken auf die Schaltfläche „View Station“ (Gerät anzeigen). Bei Anzeige des Bildschirms für eine Sitzung können Sie auswählen, ob Maus und Tastatur per Fernzugriff gesteuert werden sollen und ob dem Benutzer die Steuerung von Maus und Tastatur gestattet werden soll. Wenn Sie diese Einstellungen anzeigen und bearbeiten möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Titelleiste der Sitzung, um ein Menü aufzurufen. Dieses enthält die zwei Einstellungen „Controlled by TS Admin“ (Gesteuert durch TS-Admin) und „User Input Allowed“ (Benutzereingabe zulässig).

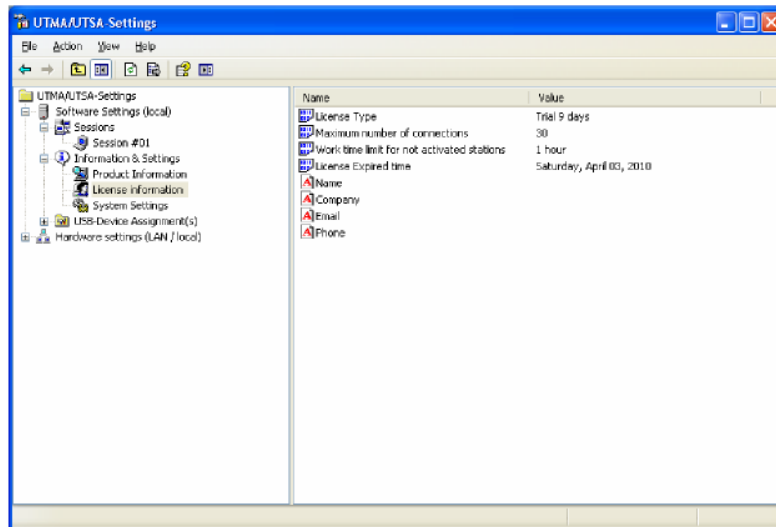
Wenn Sie eine Sitzung beenden möchten, wählen Sie diese aus und klicken dann auf „Stop Station“ (Gerät beenden).



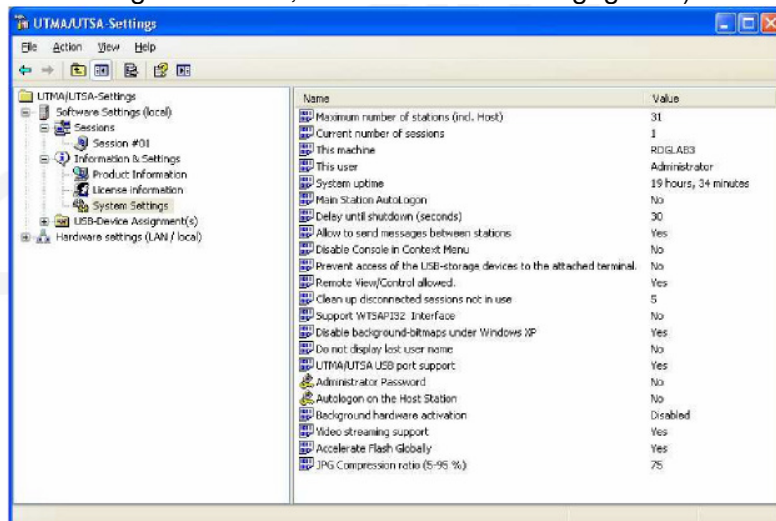
Im Strukturknoten „Product Information“ (Produktinformationen) werden Informationen zur vSpace-Software des Hosts angezeigt.



Unter dem Strukturknoten „License information“ (Lizenzinformationen) werden die während des Registrierungsvorgangs eingegebenen Informationen angezeigt (oder es wird angegeben, wie lange das Produkt noch funktionstüchtig ist, bis eine Registrierung erforderlich ist, siehe folgende Abbildung).



Unter dem Strukturknoten „System Settings“ (Systemeinstellungen) werden die folgenden Einstellungen für die vSpace-Software angezeigt. Wenn Sie auf den Namen einer Einstellung doppelklicken, können Sie diese anpassen (sofern sie nicht schreibgeschützt ist; dies wird darunter angegeben).



- **„Maximum number of stations (incl. Host)“ (Maximale Anzahl der Geräte (einschl. Host)):** Zeigt die maximale Anzahl der Sitzungen an, für die die vSpace-Software konfiguriert ist. Diese Anzahl schließt auch den Host-PC ein. Diese Einstellung ist schreibgeschützt.
- **„Current number of sessions“ (Aktuelle Anzahl von Sitzungen):** Zeigt die Anzahl der aktiven Sitzungen an. Diese Einstellung ist schreibgeschützt.
- **„This machine“ (Dieses Gerät):** Zeigt den Namen des Host-PC an. Diese Einstellung ist schreibgeschützt.
- **„This user“ (Dieser Benutzer):** Zeigt den Benutzernamen des derzeit angemeldeten Benutzers an. Diese Einstellung ist schreibgeschützt.
- **„System uptime“ (Aktive Systemzeit):** Zeigt an, wie lange der Host-Computer bereits angemeldet ist. Diese Einstellung ist schreibgeschützt.

- **„Main Station AutoLogon“ (Autom. Host-PC-Anmeldung):** Zeigt an, ob der Host-PC so konfiguriert ist, dass beim Starten eine automatische Anmeldung erfolgt.
- **„Delay until shutdown (seconds)“ (Verzögerung bis Herunterfahren (Sekunden)):** Zeigt die Wartezeit nach einem auf dem Host ausgegebenen Befehl zum Herunterfahren an, bis das Herunterfahren tatsächlich ausgeführt wird. Nach Ausgabe des Befehls zum Herunterfahren auf dem Host wird der Herunterfahren-Timer gestartet. Anschließend wird ein Fenster auf jedem Zugangsgerät geöffnet, in dem der jeweilige Benutzer informiert wird,



dass er sich wegen des Herunterfahrens des Hosts abmelden muss. Die Benutzer müssen ihre Arbeit speichern. Zudem wird auf dem Host ein Fenster geöffnet, in dem der Administrator den Timer zum Herunterfahren beenden und das Herunterfahren sofort initiieren oder das Herunterfahren abbrechen kann. Bei Ablauf des Timers zum Herunterfahren wird das System heruntergefahren.

- **„Disable Send Broadcast Message“ (Senden von Übertragungsmeldungen deaktivieren):** Zeigt an, ob Übertragungsmeldungen vom Administrator deaktiviert wurden. Weitere Informationen zur Funktionsweise von Übertragungsmeldungen finden Sie im Strukturknoten „Sessions“ (Sitzungen).
- **„Disable Console in Context Menu“ (Konsole im Kontextmenü deaktivieren):** Zeigt an, ob der Administrator die Anzeige des Konsolen-Symbols in der Windows-Taskleiste der virtuellen Desktop-Sitzung eines Benutzers deaktiviert hat.
- **„Prevent access of the USB-storage devices to the attached device“ (Zugriff von USB-Speichergeräten auf verbundenes Gerät verhindern):** Zeigt an, ob der Administrator für Zugangsgeräte global den Zugriff auf USB-Geräte untersagt hat.
- **„Remote View/Control allowed“ (Fernanzeige/-steuerung zulässig):** Zeigt an, ob der Administrator die vSpace-Software so konfiguriert hat, dass Administratoren Benutzerdaten extern anzeigen und Benutzersitzungen per Fernzugriff steuern können.
- **„Clean up disconnected sessions not in use“ (Getrennte, nicht verwendete Sitzungen bereinigen):** Zeigt an, ob die vSpace-Software automatisch nach getrennten, nicht genutzten Sitzungen sucht und für diese nach Ablauf einer bestimmten Frist eine Abmeldung ausführt. Wenn diese Funktion deaktiviert ist (auf „No“ (Nein) oder „0“ gesetzt ist), bleibt nach dem Trennen einer Verbindung durch ein Zugangsgerät diese Verbindung auf dem Host aktiv. Beim erneuten Herstellen der Verbindung durch den Benutzer wird die getrennte Sitzung in der neuen Sitzung wiederhergestellt, und alle geöffneten Dateien und Anwendungen sind wieder verfügbar. In diesem Fall kann ein Administrator eine getrennte Sitzung nur beenden, indem er die Sitzung über die Console-Software anhält. Wenn diese Funktion aktiviert ist (auf eine Ganzzahl bis maximal 999 gesetzt), gilt dasselbe Verhalten, beim Trennen einer Sitzung wird jedoch ein Timer gestartet. Wenn der Benutzer vor Ablauf des Timers wieder eine Verbindung herstellt, wird die getrennte Sitzung in der neuen Sitzung wiederhergestellt, und alle geöffneten Dateien und Anwendungen sind wieder verfügbar. Wenn die Sitzung bei Ablauf des Timers immer noch getrennt ist, wird sie von der vSpace-Software automatisch beendet. Dadurch wird sichergestellt, dass getrennte Sitzungen nicht über einen unbegrenzten Zeitraum Ressourcen reservieren. Standardmäßig ist dieser Wert auf „5“ gesetzt.
- **„Support WTSAPI32 Interface“ (WTSAPI32-Schnittstellenunterstützung):** Zeigt an, ob von der vSpace-Software die Unterstützung der WTSAPI32-Schnittstelle aktiviert wurde.
- **„Disable background-bitmaps under Windows XP“ (Hintergrund-Bitmaps unter Windows XP deaktivieren):** Zeigt an, ob Benutzer ein eigenes Bitmap-Hintergrundbild für den Windows-Desktop festlegen können.
- **„Do not display last user name“ (Namen des letzten Benutzers nicht anzeigen):** Zeigt an, ob von der vSpace-Software der Benutzername des letzten Benutzers angezeigt wird, der sich über ein bestimmtes Zugangsgerät angemeldet hat. Diese Option ist gelegentlich als Sicherheitsmaßnahme

aktiviert.

- **„UTMA/UTSA USB port support“ (Unterstützung von UTMA/UTSA-USB-Anschluss):** Zeigt an, ob der Administrator die vSpace-Software so konfiguriert hat, dass die Verwendung des USB-Anschlusses an L230-Zugangsgeräten zulässig ist.
- **„Administrator Password“ (Administratorkennwort):** Zeigt an, ob ein Administratorkennwort festgelegt ist.
- **„Autologon on the Host Station“ (Autom. Anmeldung auf Host-PC):** Zeigt an, ob der Host-PC so konfiguriert ist, dass beim Starten kein Windows-Anmeldebildschirm auf dem Host-PC angezeigt wird.
- **„Background Hardware Activation“ (Hardware-Aktivierung im Hintergrund):** Zeigt an, ob neu angeschlossene Geräte von der Software automatisch aktiviert werden.
- **„Video Streaming Support“ (Unterstützung von Video-Streaming):** Zeigt an, ob der Host die Streaming-Wiedergabe auf kompatiblen Geräten zulässt. (gilt nur für L300)
- **„Accelerate Flash Globally“ (Globale Flash-Beschleunigung):** Zeigt an, ob der Host die qualitativ hochwertige Flash-Wiedergabe per Video-Streaming auf dem Zugangsgerät zulässt, die jedoch den Prozessor stärker auslastet.

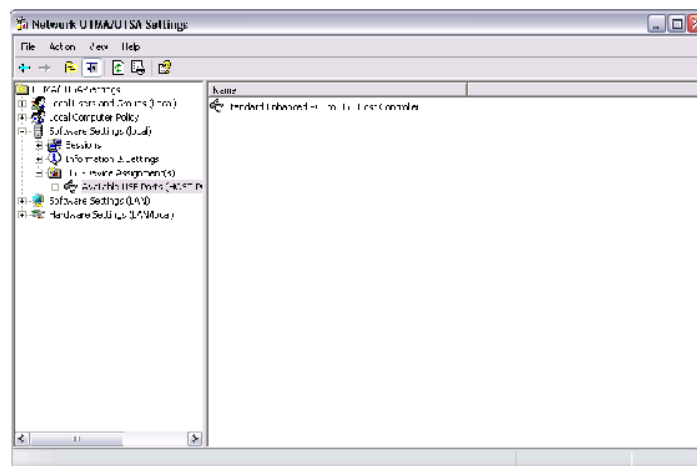


Benutzerhandbuch für L300/L230/L130

- **„Compression Ratio (5–95 %)“ (Komprimierungsverhältnis (5–95 %)):** Zeigt den Komprimierungsgrad an, der auf die Echtzeitausgabe des Zugangsgeräts angewendet wird. Bei einem größeren Wert wird eine höhere Wiedergabequalität auf dem Zugangsgerät erzielt, es wird jedoch eine größere Menge an Netzwerkbandbreite belegt.

„USB-Device Assignment(s)“ (Zuweisung von USB-Geräten)

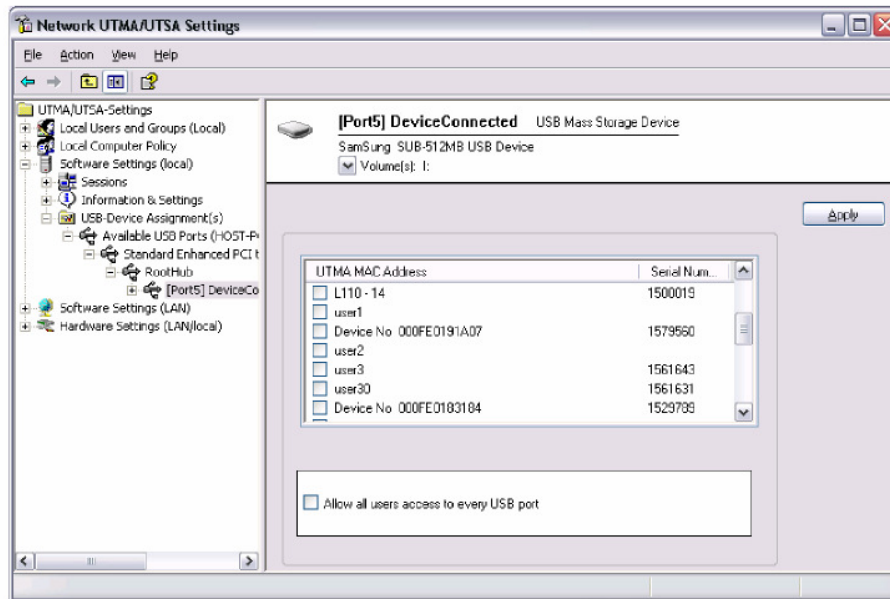
Hinweis: Diese Funktion ist nur für den L200 (älteres Modell), L230 und L300 verfügbar.



Im Strukturknoten „USB-Device Assignment(s)“ (Zuweisung von USB-Geräten) können Sie Verbindungen zwischen USB-Anschlüssen am Host und vSpace-Sitzungen steuern. Navigieren Sie zur Nutzung dieser Funktion durch die Struktur, um einen USB-Anschluss auszuwählen. Wenn Sie unter „USB-Device Assignment(s)“ (Zuweisung von USB-Geräten) mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag klicken, können Sie die Option „Hide the ports that are not connected“ (Nicht verbundene Anschlüsse ausblenden) deaktivieren, sodass alle Anschlüsse angezeigt werden. Bei Auswahl eines Anschlusses werden die folgenden Informationen angezeigt:

- Die Anschlussnummer.
- Der einfache Name des Geräts (wenn dieses verbunden ist).

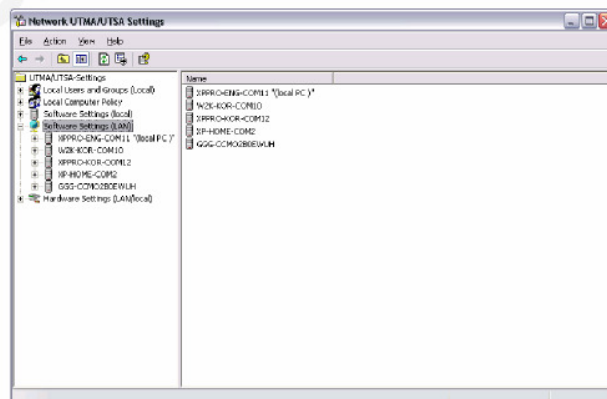
- Der erweiterte Name des Geräts, der i. A. Hersteller und Modell einschließt.
- Ein Kontrollkästchen „Allow all users access to every USB port“ (Allen Benutzer Zugriff auf jeden USB-Anschluss gestatten). Wenn dieses aktiviert ist, sind alle USB-Anschlüsse wie in einem Hub verfügbar. Wenn das Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, wird eine Liste der verfügbaren USB-Anschlüsse angezeigt. Dort können die Anschlüsse ausgewählt werden, die mit dem ausgewählten Gerät verbunden sein sollen. In dieser Liste werden die MAC-Adresse der einzelnen Zugangsgeräte und deren Seriennummer zusammen mit einem Kontrollkästchen angezeigt.

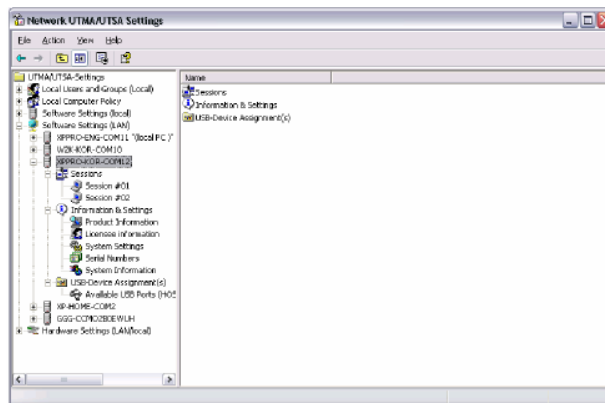


Wenn Sie auf „Apply“ (Anwenden) klicken, werden die Änderungen an den Zuweisungen von USB-Geräten gespeichert. Wenn die Änderungen verworfen werden sollen, wechseln Sie einfach zu einem anderen Strukturknoten, oder schließen Sie die Konsole, ohne auf die Schaltfläche „Apply“ (Anwenden) zu

„Software Settings (LAN)“ (Software-Einstellungen (LAN))

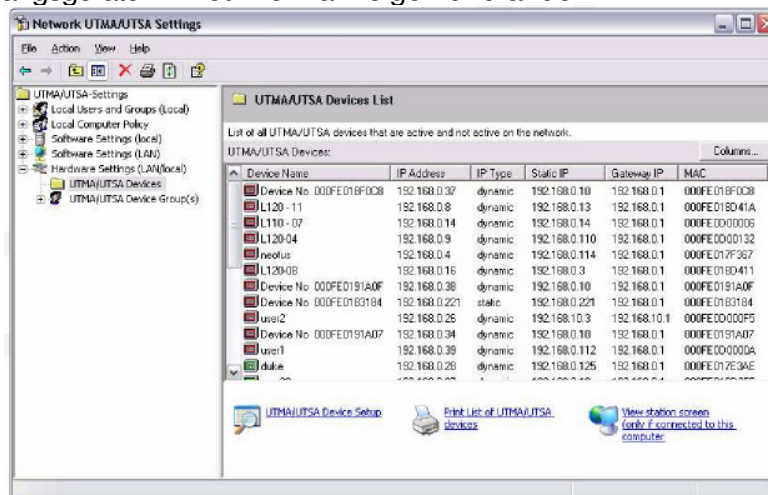
In der Struktur „Software Settings (LAN)“ (Software-Einstellungen (LAN)) können Sie die Einstellungen für den Host-PC und alle anderen PCs im Netzwerk, auf denen die vSpace-Software ausgeführt wird, anzeigen und ändern. Wenn Sie einen Server in der Struktur auswählen, sind dieselben Einstellungen vorhanden, wie unter



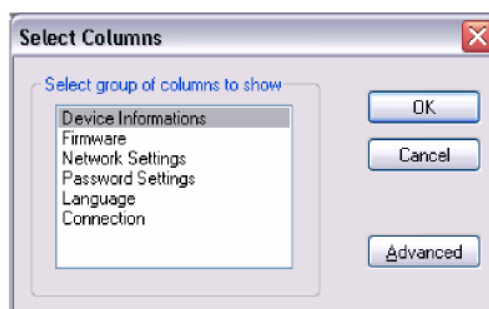


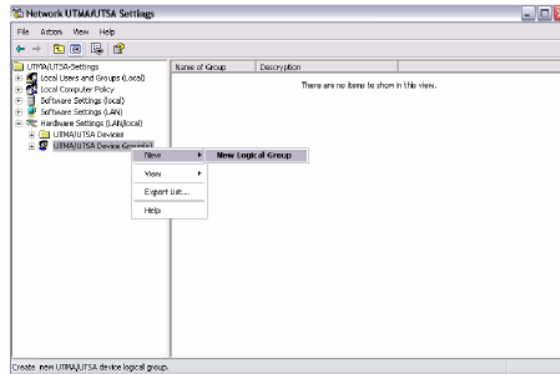
„Hardware Settings (LAN/local)“ (Hardwareeinstellungen (LAN/lokal))

In der Baumstruktur „Hardware Settings (LAN/local)“ (Hardwareeinstellungen (LAN/lokal)) können Sie die Einstellungen für alle Zugangsgeräte im Netzwerk anzeigen und ändern.

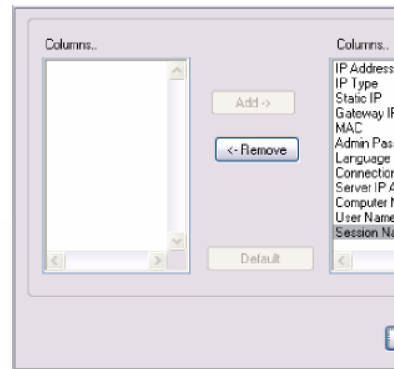


Wenn Sie den Strukturknoten „UTMA/UTSA Devices“ (UTMA/UTSA-Geräte) auswählen, befindet sich im rechten Fensterbereich eine Tabelle, die Informationen zu den einzelnen Zugangsgeräten enthält. Für jedes Zugangsgerät ist eine Vielzahl von Informationen verfügbar. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Columns“ (Spalten) klicken, können Sie die anzuzeigenden Spalten auswählen. Sie können eine vorkonfigurierte Gruppe von Spalten auswählen oder auf „Advanced“ (Erweitert) klicken, um einzelne Spalten auszuwählen, die angezeigt werden sollen.





Geben Sie im Fenster „Enter UTMA Device group name“ (UTMA-Gerätegruppennamen



Wenn Sie auf einen Eintrag in der Tabelle doppelklicken, wird das Fenster „Device Properties“ (Geräteeigenschaften) mit einer Liste von Eigenschaften sowie Schaltflächen zum Ändern der Geräteeinstellungen geöffnet.

Die Einstellungen, die geändert werden können, sind identisch mit denen, die für Änderungen im Fenster „Options“ (Optionen) auf dem Zugangsgerät selbst verfügbar sind. Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie im Abschnitt zum Einrichten des Zugangsgeräts.

Hinweis: Im Fenster „Device Properties“ (Geräteeigenschaften) können vier Eigenschaften geändert werden, die im Fenster „Options“ (Optionen) nicht geändert werden können.

- Eine dieser Eigenschaften ist der Name des Geräts. Sie können diesen in der Management Console konfigurieren, indem Sie auf die Schaltfläche „Connection Settings“ (Verbindungseinstellungen) klicken.
- Die zweite Eigenschaft ist die Gruppenmitgliedschaft des Zugangsgeräts. Sie können das Zugangsgerät einer Gruppe oder mehreren Gruppen hinzufügen, indem Sie auf „Member of Groups“

(Mitglied der Gruppen) klicken und die Gruppen der Liste hinzufügen.

- Die dritte Eigenschaft ist das Aktivieren und Deaktivieren von USB-Anschlüssen für das ausgewählte Gerät. Im Fenster „Device Properties“ (Geräteigenschaften) befindet sich das Kontrollkästchen „Enable USB on this device“ (USB für dieses Gerät aktivieren).
- Die vierte dieser Eigenschaften ist die Funktion „Auto-Connect“ (Automatisch Verbinden). Sie ist unter der Schaltfläche „Connection Settings“ (Verbindungseinstellungen) in der Gerätekonfiguration verfügbar. Diese Funktion ermöglicht das automatische Herstellen einer Verbindung des Zugangsgeräts mit einem bestimmten Profil, wenn das Gerät neu gestartet wird oder eine Abmeldung erfolgt.

Sie können die Informationen zum Zugangsgerät ausdrucken, indem Sie auf die Schaltfläche „Print“ (Drucken) klicken.

Für L230-Geräte wird im Bildschirm „Device Properties“ (Geräteigenschaften) ein Kontrollkästchen angezeigt, mit dem der Administrator angeben kann, ob der USB-Anschluss für das jeweilige Zugangsgerät verwendet werden kann.



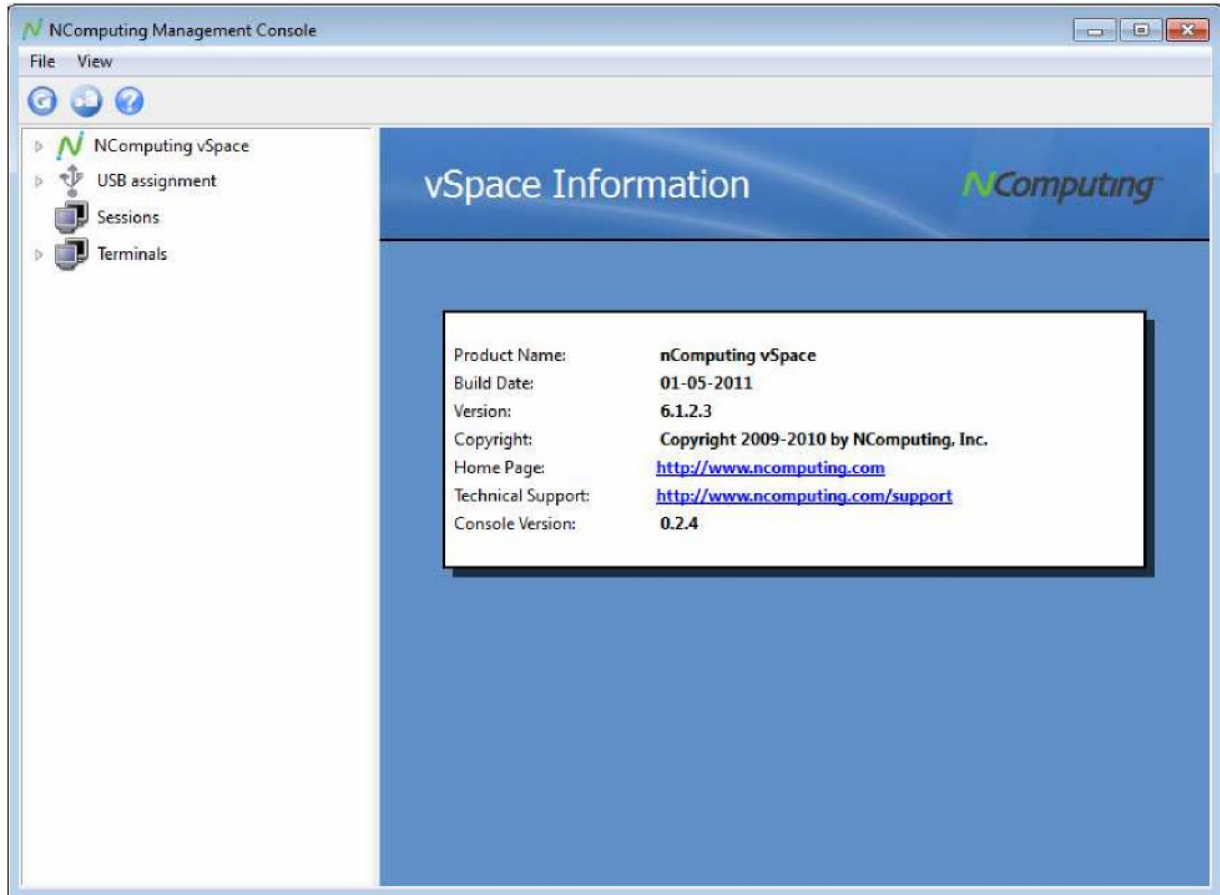
Benutzerhandbuch für L300/L230/L130

Unter dem Strukturknoten „UTMA/UTSA Device Group(s)“ (UTMA/UTSA-Gerätegruppe(n)) können Sie Gruppen von Zugangsgeräten erstellen, die leichter verwaltet werden können. Sie können Zugangsgeräteeinträge mithilfe von Gruppen nach beliebigen Kriterien organisieren. Zugangsgeräte können beliebig vielen Gruppen zugeordnet werden.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den Strukturknoten „UTMA/UTSA Device Group(s)“ (UTMA/UTSA-Gerätegruppe(n)) klicken, öffnet sich ein Kontextmenü, in dem Sie eine Gruppe erstellen können.

Verwenden der NComputing Management Console (vSpace 6)

Mit Version 6.1.2 der vSpace-Software für die L-Modellreihe wurde eine neue NComputing Management Console (kurz als „NC Console“ bezeichnet) in vSpace eingeführt.

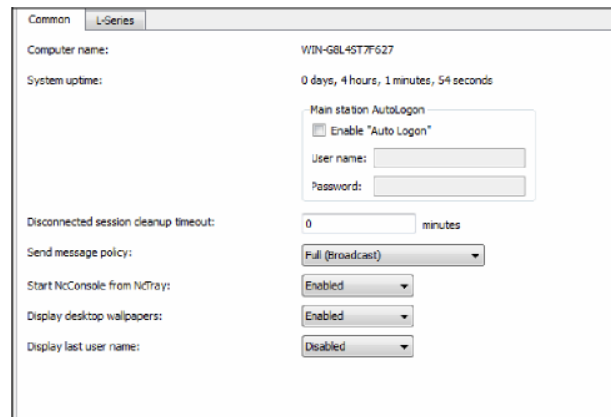


„System Settings“ (Systemeinstellungen)

In der Kategorie „NComputing vSpace“ enthält „System Settings“ (Systemeinstellungen) Optionen und Einstellungen, die sich auf die vSpace-Software selbst beziehen. Diese Optionen sind auf die Registerkarten „Common“ (Allgemein) und „L-Series“ (L-Modellreihe) aufgeteilt:

Auf der Registerkarte „Common“ (Allgemein) wird Folgendes aufgeführt:

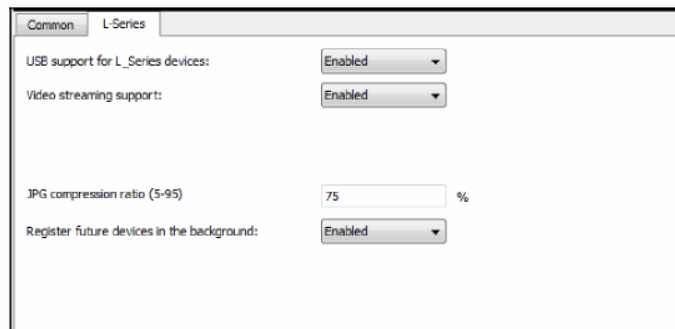
- „Computer Name“ (Computername): der vollständige Computername, der in den Systemeigenschaften angezeigt wird
- „System Uptime“ (Aktive Systemzeit): die abgelaufene Zeit seit dem letzten Neustart
- „Main Station Autologon“ (Autom. Host-PC-Anmeldung): Konfigurieren einer automatischen Anmeldung für den Host-PC
 - „Enable Auto Logon“ (Autom. Anmeldung aktivieren): Das



- „Disconnect Session Cleanup Timeout“ (Timeout für Bereinigung getrennter Sitzungen): Die in Minuten angegebene Verzögerung, bis getrennte Benutzersitzungen beendet werden. Muss zum Deaktivieren der Funktion auf „0“ gesetzt sein.
- „Send Message Policy“ (Richtlinien für die Meldungsversendung): Aktivieren oder Einschränken der Kommunikation zwischen Geräten
- „Start NcConsole from NcTray“ (NC Console von Taskleiste starten): Verhindern, dass Benutzer die Konsole über das Symbol auf der Taskleiste starten

Auf der Registerkarte „L-Series“ (L-Modellreihe) wird Folgendes aufgeführt:

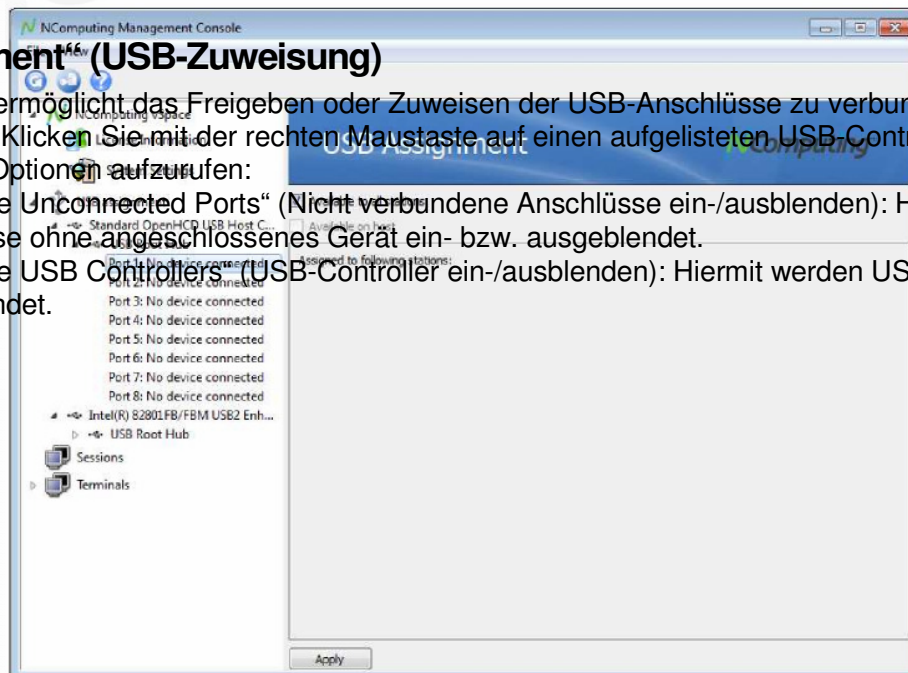
- „USB Support for L-series Devices“ (USB-Unterstützung für Geräte der L-Modellreihe): Aktivieren oder Deaktivieren der USB-Mehrzweckanschlüsse für Geräte, die Verbindungen mit diesem Host herstellen
- „Video Streaming Support“ (Unterstützung von Video-Streaming): Aktivieren oder Deaktivieren der L300-Videobeschleunigung für Geräte, die Verbindungen mit diesem Host herstellen
- „JPG compression ratio (5–95)“ (Komprimierungsverhältnis (5–95 %)): Ermöglicht die Anpassung des Grads der Komprimierung, die beim Video-Streaming auf dem Host ausgeführt wird. Bei einer stärkeren Komprimierung werden mehr CPU-Zyklen genutzt, die erforderliche Netzwerkbandbreite wird jedoch verringert.
- „Register Future Devices in the Background“ (Künftige Geräte im Hintergrund registrieren): Hiermit kann ggf. die automatische Kommunikation mit dem Registrierungsserver aktiviert werden. Beachten Sie, dass hierfür ggf. die Firewall entsprechend konfiguriert werden muss.



„USB Assignment“ (USB-Zuweisung)

Dieser Bildschirm ermöglicht das Freigeben oder Zuweisen der USB-Anschlüsse zu verbundenen Geräten der L-Modellreihe. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen aufgelisteten USB-Controller oder -Hub, um die folgenden Optionen aufzurufen:

- „Show/Hide Unconnected Ports“ (Nicht verbundene Anschlüsse ein-/ausblenden): Hiermit werden die USB-Anschlüsse ohne angeschlossenes Gerät ein- bzw. ausgeblendet.
- „Show/Hide USB Controllers“ (USB-Controller ein-/ausblenden): Hiermit werden USB-Controller ein- bzw. ausgeblendet.



Wenn der entsprechende USB-Anschluss bestimmt wurde, kann er zugewiesen werden, indem die folgenden Optionen aktiviert oder deaktiviert werden:

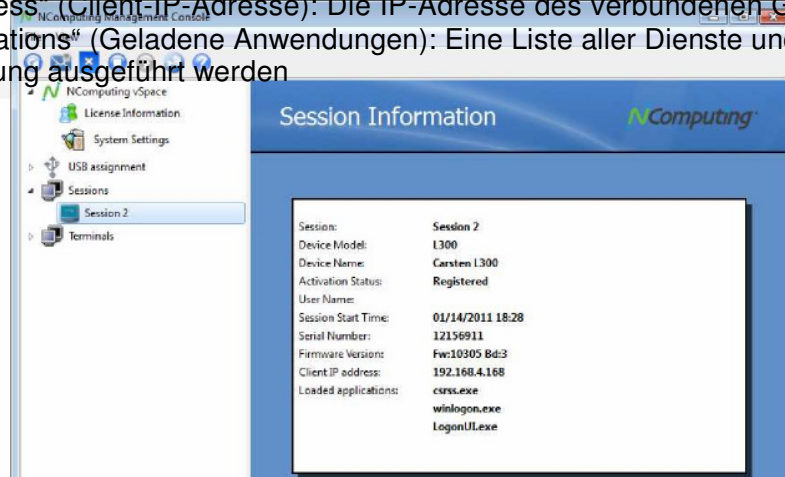
- „Available to All Stations“ (Verfügbar für alle Geräte): Diese Option ist standardmäßig aktiviert; dadurch wird die Aktivierung aller übrigen Optionen erzwungen. Deaktivieren Sie die Option, um die Verfügbarkeit von USB-Anschlüssen zu beschränken.
- „Available on host“ (Verfügbar auf Host): Macht den Anschluss für Benutzer auf dem Host-PC verfügbar bzw. nicht verfügbar.
- „Assigned to Following Stations“ (Zugewiesen zu folgenden Geräten): Aktivieren Sie diese Option neben den aufgelisteten Geräten der L-Modellreihe, um den Zugriff von den betreffenden Geräten zu ermöglichen. Beachten Sie, dass diese Liste leer ist, wenn keine Geräte mit dem Host verbunden sind.

Klicken Sie auf „Apply“ (Anwenden). Damit die Zuweisung wirksam wird, muss das Host-System evtl. neu gestartet werden.

„Sessions“ (Sitzungen)

In diesem Bildschirm werden die Benutzersitzungen aufgelistet, die auf diesem Host aktiv sind. Wählen Sie eine Sitzung aus, um die folgenden Informationen anzuzeigen:

- „Session“ (Sitzung): Die Windows-Sitzungs-ID
- „Device Model“ (Gerätemodell): Das Modell des verbundenen Geräts der L-Modellreihe
- „Device Name“ (Gerätename): Der dem Gerät zugewiesene Name
- „Activation Status“ (Aktivierungsstatus): Gibt an, ob das verbundene Gerät ordnungsgemäß aktiviert wurde
- „User Name“ (Benutzername): Das Benutzerkonto, unter dem ggf. die Anmeldung bei dieser Sitzung erfolgte
- „Serial Number“ (Seriennummer): Die Seriennummer des verbundenen Geräts der L-Modellreihe
- „Firmware Version“ (Firmware-Version): Die Versionsnummer der Firmware des verbundenen Geräts der L-Modellreihe (10305 = 1.3.5)
- „Client IP Address“ (Client-IP-Adresse): Die IP-Adresse des verbundenen Geräts
- „Loaded Applications“ (Geladene Anwendungen): Eine Liste aller Dienste und Anwendungen, die in dieser Benutzersitzung ausgeführt werden





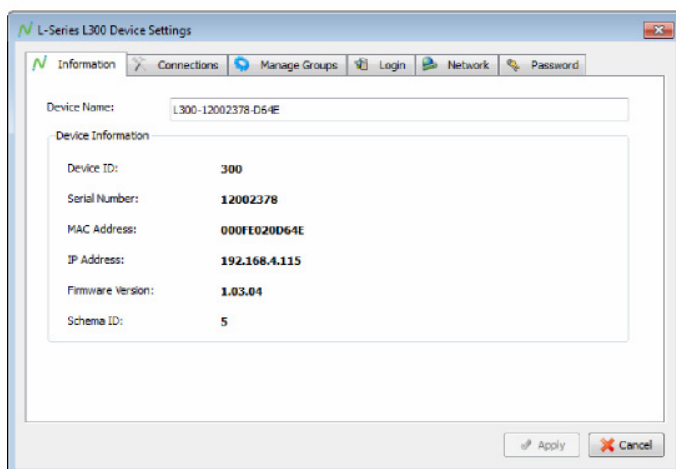
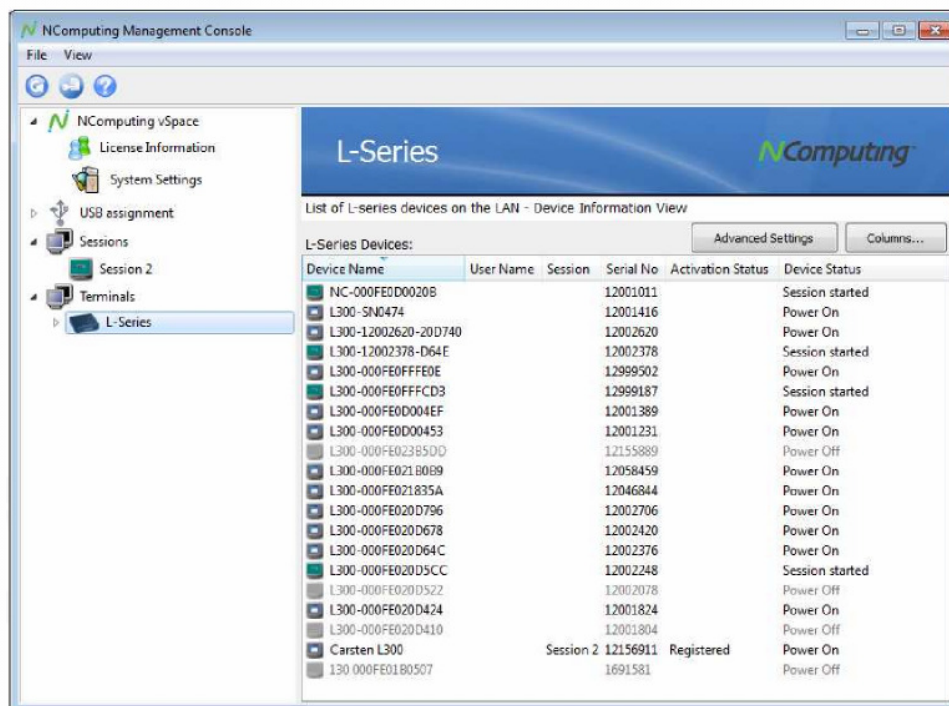
Bei einer ausgewählten Sitzung kann auf der Navigationsleiste am oberen Rand der Konsole auf folgende Optionen zugegriffen werden:

- 1) „Refresh view“ (Ansicht aktualisieren)
- 2) „Send Message“ (Meldung senden): Öffnet ein Meldungsfenster für die ausgewählte Sitzung
- 3) „Disconnect session“ (Sitzung trennen); eine spätere Wiederherstellung ist möglich
- 4) „End session“ (Sitzung beenden), d. h. Abmelden

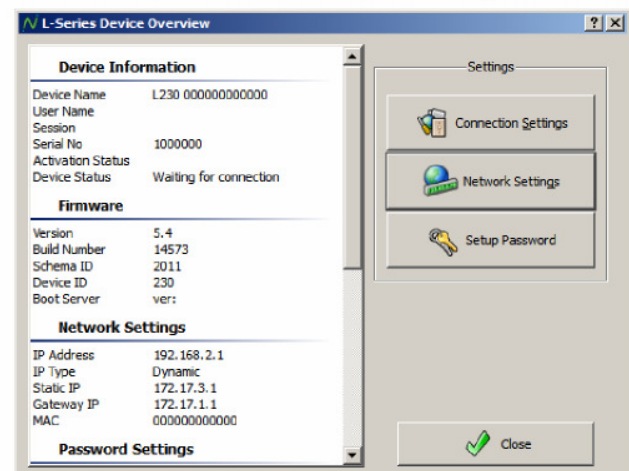
- 5) „Start session“ (Sitzung starten)
- 6) „Launch license wizard“ (Lizenz-Assistenten starten)
- 7) „Help“ (Hilfe); stellt eine Verbindung mit der Supportseite von NComputing her

„Terminals“

In diesem Bildschirm können Sie die Geräte der L-Modellreihe anzeigen und verwalten, die mit dem lokalen Netzwerk verbunden sind. *Beachten Sie, dass nur Geräte im selben Subnetz wie der Host erkannt werden, es sei denn, Sie klicken auf „Advanced Settings“ (Erweiterte Einstellungen) und geben einen IP-Bereich für die Suche außerhalb des lokalen Subnetzes ein.* Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kategorie „L-Series“ (L-Modellreihe), um die Liste der Geräte der L-Modellreihe als CSV-Datei zu exportieren oder eine Gerätegruppe zur einfacheren Verwaltung zu erstellen. Doppelklicken Sie auf ein Gerät, um das Menü zum Einrichten der Firmware für das Gerät zu öffnen:



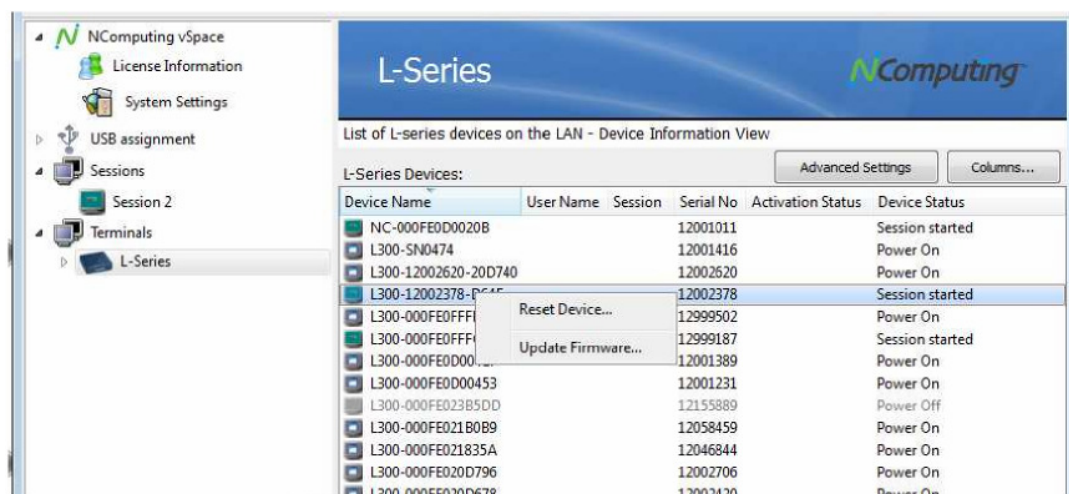
L300



L130/L230

Sie können auch mit der rechten Maustaste auf ein Gerät oder eine Gruppe von Geräten (für Mehrfachauswahl UMSCHALTASTE oder STRG drücken) klicken, um auf die folgenden Verwaltungsfunktionen zuzugreifen:

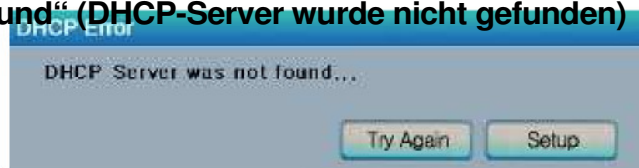
- „Reset Device“ (Gerät zurücksetzen): Erzwingt einen Neustart des Geräts der L-Modellreihe
- „Update Firmware“ (Firmware aktualisieren): Erzwingt eine Aktualisierung der Firmware für das Gerät der L-Modellreihe (je nach konfigurierter Aktualisierungsmethode für das Gerät)



Fehlermeldungen und Problembehandlung

Aktuelle Informationen und Hilfe zur Problembehandlung finden Sie online in der NComputing-Knowledge Base unter folgender Adresse:
<http://www.ncomputing.com/support>

„DHCP server was not found“ (DHCP-Server wurde nicht gefunden)

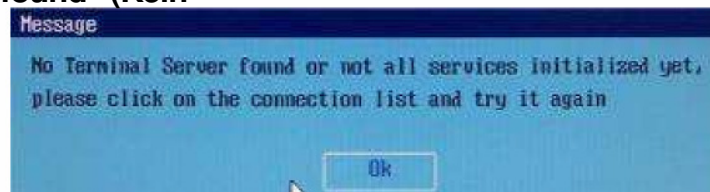


Diese Meldung wird ausgegeben, wenn das Zugangsgerät keinen DHCP-Server findet. Vergewissern Sie sich, dass im aktuellen Netzwerk ein DHCP-Server eingerichtet ist.

Stellen Sie sicher, dass ein LAN-Kabel an das Zugangsgerät angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich, dass es sich bei dem am Zugangsgerät angeschlossenen LAN-Kabel nicht um ein Crossover-Kabel handelt. Vergewissern Sie sich, dass das LAN-Kabel ordnungsgemäß am Netzwerkgerät angeschlossen ist.

Wenn sich kein DHCP-Server im aktuellen Netzwerk befindet, legen Sie die Verwendung einer statischen IP-Adresse fest. Anleitungen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Installieren des Zugangsgeräts.

„No Terminal Server found“ (Kein



Diese Meldung wird ausgegeben, wenn das Zugangsgerät für die Erkennung des Host-PCs konfiguriert ist, jedoch keinen Host-PC finden kann, auf dem die vSpace-Software installiert ist.

Vergewissern Sie sich, dass die vSpace-Software auf dem Host-Computer installiert ist.

Vergewissern Sie sich, dass das LAN-Kabel ordnungsgemäß am Host-Computer angeschlossen ist.

Stellen Sie sicher, dass sich Host-Computer und Zugangsgerät im selben Subnetz/LAN (Local Area Network) befinden.

Überprüfen Sie, ob auf dem Host-Computer oder dem Netzwerkgerät installierte Firewall- oder Antiviren-

Programme kompatibel mit der vSpace-Software sind.

**„Host
unreachable...“
(Host nicht
zugänglich)**



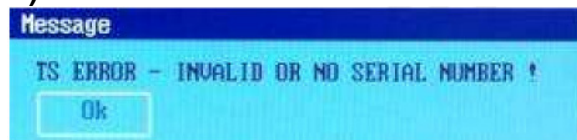
Diese Meldung wird angezeigt, wenn das Zugangsgerät keine Verbindung mit dem Host-PC herstellen kann. Vergewissern Sie sich, dass die Liste der Serververbindungen ordnungsgemäß konfiguriert ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt zum Konfigurieren des Zugangsgeräts.

Vergewissern Sie sich, dass die vSpace-Software auf dem Host-PC installiert ist.

Stellen Sie sicher, dass sich Host-Computer und Zugangsgerät im selben Subnetz/LAN (Local Area Network) befinden.

Überprüfen Sie, ob auf dem Host-Computer oder dem Netzwerkgerät installierte Firewall- oder Antiviren-Programme kompatibel mit der vSpace-Software sind.

**„TS ERROR – INVALID OR NO SERIAL NUMBER!“ (TS-FEHLER – UNGÜLTIGE ODER
FEHLENDE SERIENNUMMER)**



Diese Meldung wird angezeigt, wenn für den Host-Computer keine Seriennummer vorhanden ist. Die Meldung bezieht sich jedoch nicht auf einen Fehler bezüglich der Seriennummer des Zugangsgeräts.

Lesen Sie den Abschnitt zur Produktregistrierung durch, um die vSpace-Software und die Zugangsgeräte zu registrieren.

„Connection was closed“ (Verbindung wurde geschlossen)

„Connection was closed but your data is not lost and application is still running on the server. Please connect to the terminal server later.“ (Die Verbindung wurde getrennt, Ihre Daten sind jedoch nicht verloren gegangen, und die Anwendung wird noch auf dem Server ausgeführt. Stellen Sie die Verbindung mit dem Terminalserver später erneut her.)

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Verbindung aufgrund außergewöhnlicher Umstände auf dem Host-PC oder dem Netzwerkgerät getrennt wurde.

Überprüfen Sie bei Anzeigen dieser Meldung den Host-PC oder das Netzwerkgerät, und starten Sie den Host-PC und das Zugangsgerät neu. Die vorhandenen Daten auf dem Host-PC können unverändert weiter verwendet werden, es sei denn, dieser wird neu gestartet.

Überprüfen Sie, ob der Host-PC überlastet oder instabil ist. Überprüfen Sie, ob ein übermäßig starker Datenverkehr im Netzwerk zu beobachten ist.

Die vSpace-Software bietet eine Funktion, durch die getrennte Sitzungen weiterhin verfügbar sind und fortgesetzt werden können. Wenn ein Benutzer erneut eine Verbindung herstellt und noch eine getrennte Sitzung unter seinem Benutzernamen vorhanden ist, stellt die Software die getrennte Sitzung in der neuen Sitzung wieder her. Der Desktop des Benutzers sieht genauso aus wie zu dem Zeitpunkt, an dem die Verbindung unterbrochen wurde.

Der Administrator kann die Software so konfigurieren, dass getrennte Sitzungen ohne zeitliche Beschränkung weiter ausgeführt werden und verfügbar sind. Er kann jedoch auch festlegen, dass sie nach Ablauf eines bestimmten Zeitraums nach dem Trennen automatisch geschlossen werden. Die Einstellung befindet sich in den Systemeinstellungen der Verwaltungskonsolle, und sie heißt „Clean up disconnected sessions not in use“ (Getrennte, nicht verwendete Sitzungen bereinigen).

„Authorization error“ (Autorisierungsfehler)



Diese Fehlermeldung wird ausgegeben, wenn für zwei Zugangsgeräte gleichzeitig dieselbe Seriennummer verwendet wird. Überprüfen Sie sämtliche Seriennummern in der Verwaltungskonsole der vSpace-Software.

„TS ERROR – Stations Limit Exceeded!“ (TS-FEHLER – ZULÄSSIGE GERÄTEANZAHL ÜBERSCHRITTEN)



Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Zugangsgerät versucht, eine Verbindung mit dem Host-Computer herzustellen, die zulässige Anzahl gleichzeitiger Verbindungen jedoch überschritten wird. Überprüfen Sie, wie viele Zugangsgeräte mit dem Host-PC verbunden sind. Überprüfen Sie, welches Betriebssystem auf dem Host-PC installiert ist.

Glossar

- **Administrator:** Eine Person, die für die Verwaltung eines Computersystems mit mehreren Benutzern zuständig ist, z. B. eines LAN (Local Area Network). Der Systemadministrator erfüllt normalerweise folgende Aufgaben: Installieren und Konfigurieren der System-Hardware und -Software; Einrichten und Verwalten von Benutzerkonten; Ausführen von Software-Upgrades sowie Sicherungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.
- **Alias:** Ein fiktiver Name, der von einer Person anstelle ihres tatsächlichen Namens verwendet wird.
- **Anmelden:** Das Anmelden steht in der Computertechnik i. A. für die Methode zum Erlangen von Zugriff auf ein Betriebssystem oder eine Anwendung. Bei einer Anmeldung muss der Benutzer fast immer sowohl über eine Benutzer-ID als auch über ein Kennwort verfügen. Häufig gelten bestimmte Längenbeschränkungen für die Benutzer-ID (beispielsweise acht Zeichen), und das Kennwort muss mindestens eine Ziffer enthalten und darf kein Wort einer natürlichen Sprache darstellen.
- **Benutzer:** Eine Person, die ein Computersystem verwendet. Benutzer müssen sich ggf. für Zwecke der Kontoführung, Sicherheit, Anmeldung und Ressourcenverwaltung identifizieren. Für eine solche Identifizierung verfügt ein Benutzer über ein Konto und einen Benutzernamen.
- **Client/Server:** Beschreibt eine Beziehung zwischen zwei Computerprogrammen, bei der ein Programm (der Client) eine Dienstanforderung an das andere Programm (den Server) sendet, das die Anforderung erfüllt.
- **DHCP:** (Dynamic Host Configuration Protocol) ist ein Kommunikationsprotokoll, mit dem Netzwerkadministratoren die Zuweisung von IP-Adressen (Internet Protocol) im Netzwerk einer Organisation zentral verwalten und automatisieren können. Ohne DHCP muss die IP-Adresse manuell auf jedem Computer einer Organisation eingegeben werden, und wenn ein Computer im Netzwerk an eine neue Position verschoben wird, muss jedes Mal eine neue IP-Adresse eingegeben werden.
- **Download:** Die Übertragung einer Datei aus einem Computersystem in ein anderes Computersystem.
- **Ethernet:** Die am weitesten verbreitete LAN-Technologie (Local Area Network), die in einem Standard (IEEE 802.3) definiert ist.
- **Firewall:** Eine Reihe zusammengehöriger Programme (auf einem Netzwerk-Gateway-Server), die die Ressourcen eines privaten Netzwerks vor Benutzern aus anderen Netzwerken schützen und außerdem steuern, auf welche externen Ressourcen die eigenen Benutzer zugreifen dürfen. (Der Begriff schließt auch die Sicherheitsrichtlinien ein, die zusammen mit diesen Programmen verwendet werden.)
- **Gateway:** Ein Punkt im Netzwerk, der als Eingang in ein anderes Netzwerk fungiert. Im Internet kann ein Knoten oder Haltepunkt entweder ein Gateway-Knoten oder ein Host-Knoten (d. h. Endpunktknoten) sein.
- **Host-Computer:** Ein Computer, auf dem das vSpace-Programm installiert wurde.
- **Internet:** Ein weltweites System von Computer-Netzwerken, in dem Benutzer an einem beliebigen Computer bei entsprechenden Berechtigungen Informationen von anderen Computern abrufen können (und gelegentlich direkt mit Benutzern anderer Computer kommunizieren).
- **IP-Adresse:** Das Internet Protocol (**IP**) umfasst im Wesentlichen die Regeln für die Kommunikation eines Netzwerks mit einem anderen (oder gelegentlich – für Broadcast-Meldungen – mit allen anderen Netzwerken). Jedem Netzwerk müssen seine eigene Adresse im Internet sowie die Adresse der anderen Netzwerke bekannt sein, mit denen es kommuniziert. Um einen Teil des Internets darstellen zu können, benötigt eine Organisation eine Internet-Netzwerk-ID, die sie beim NIC (Network Information Center) anfordern kann. Diese eindeutige Netzwerk-ID ist in jedem Paket eingeschlossen, das aus dem Netzwerk

in das Internet gesendet wird.

- Konsole: Das Texteingabe- und Anzeigesystem für Meldungen zur Systemverwaltung, insbesondere aus dem BIOS oder Bootloader, dem Kernel, dem Init-System und dem System Logger.
- LAN: Ein Local Area Network (LAN) stellt eine Gruppe von Computern und zugehörigen Geräten dar, denen eine Kommunikationsleitung oder drahtlose Verbindung gemeinsam ist und die i. A. die Ressourcen eines einzigen Prozessors oder Servers innerhalb eines begrenzten geografischen Gebiets (z. B. in einem Bürogebäude) gemeinsam nutzen. Normalerweise befinden sich auf dem Server die Anwendungen und der Datenspeicher, die von mehreren Computerbenutzern gemeinsam genutzt werden. Ein Local Area

Network kann zwei oder drei Benutzer (beispielsweise in einem Heimnetzwerk) bis hin zu Tausenden von Benutzern (beispielsweise in einem FDDI-Netzwerk) umfassen.

- **MAC-Adresse:** In einem LAN oder einem sonstigen Netzwerk ist die MAC-Adresse (Media Access Control) die eindeutige Hardware-ID Ihres Computers. (In einem Ethernet-LAN ist sie identisch mit der Ethernet-Adresse.) Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, wird Ihre IP-Adresse durch eine Zuordnungstabelle der physischen Adresse Ihres Computers (MAC-Adresse) im LAN zugeordnet.
- **PC:** Personal Computer
- **Router:** In Paketvermittlungsnetzwerken wie dem Internet ist ein Router ein Gerät (oder gelegentlich auch Software auf einem Computer), das den nächsten Netzwerkpunkt bestimmt, an den ein Paket auf seinem Weg Richtung Ziel weitergeleitet werden soll. Der Router ist mindestens mit zwei Netzwerken verbunden, und er entscheidet, entlang welcher Route die einzelnen Datenpakete gesendet werden; Grundlage ist dabei die aktuelle Erkennung des Status der Netzwerke, mit denen er derzeit verbunden ist.
- **USB:** USB (Universal Serial Bus) ist ein Standard, der das Anschließen von Peripheriegeräten an einen Computer über einen standardisierten Schnittstellen-Socket sowie das Verbessern von [Plug-&Play](#)-Fähigkeiten ermöglicht, mit denen Geräte ohne [Neustarten](#) an den Computer angeschlossen und von diesem getrennt werden können.
- **UTMA:** Ultra-Thin Multi-Access
- **vSpace:** NComputing-Desktop-Virtualisierungssoftware
- **Zugangsgerät:** Ein mit patentierten Technologien von NComputing ausgestattetes Netzwerkcomputer-Gerät. Es werden keine CPU-, VGA- und PC-Chipsätze verwendet. Stattdessen wird lediglich ein programmierbares SoC verwendet, um eine Verbindung mit einem Host-PC herzustellen. Ein Zugangsgerät, das das UXP-Protokoll (User eXtension Protocol) von NComputing verwendet, kann über ein LAN-Kabel mit Host-PCs verbunden werden. Darüber hinaus können Verbindungen mit entfernten PCs über das Internet mit TCP/IP hergestellt werden.

Häufig gestellte Fragen

Aktuelle Informationen und Antworten auf häufig gestellte Fragen finden Sie online in der NComputing-Knowledge Base unter folgender Adresse:
<http://www.ncomputing.com/support>

F: Müssen die Versionen der vSpace-Software in einem Netzwerk generell übereinstimmen?

A: Ja, unterschiedliche Versionen können Datenkommunikationsprobleme verursachen. Achten Sie darauf, dass für jede Instanz der vSpace-Software immer die aktuelle Version installiert ist.

F: Warum ist beim Starten des Zugangsgeräts die Serververbindungsliste leer? Die vSpace-Software ist auf einem Host-PC im Netzwerk installiert. Ich kann eine Verbindung mit dem Host-PC herstellen, wenn ich seine IP-Adresse im Zugangsgerät angebe.

A: Diese Situation tritt auf, wenn sich Host und Zugangsgeräte in voneinander unabhängigen Subnetzen befinden. Das Zugangsgerät kann zwar in diesem Modus betrieben werden, der Host-PC wird jedoch dann nie in seiner Serververbindungsliste angezeigt.

F: Weshalb werden einige meiner Zugangsgeräte in der Geräteliste der Administration Console nie angezeigt?

A: Diese Situation tritt auf, wenn sich Host und Zugangsgeräte in voneinander unabhängigen Subnetzen befinden. Zugangsgeräte können zwar in diesem Modus betrieben werden, sie werden jedoch nie in der Geräteliste der Administration Console aufgeführt.

F: Ich versuche, die Firmware auf dem Zugangsgerät manuell zu aktualisieren. Warum wird keine Verbindung mit dem Host-PC hergestellt, und warum wird die Firmware nicht heruntergeladen?

A: Diese Situation tritt auf, wenn sich Host und Zugangsgeräte in voneinander unabhängigen Subnetzen befinden. Zugangsgeräte können zwar in diesem Modus betrieben werden, Firmware-Aktualisierungen können jedoch nur heruntergeladen werden, wenn sich Zugangsgeräte in demselben Subnetz wie der Host-PC befinden.

F: Warum wird beim Starten meines Zugangsgeräts nicht automatisch die Firmware vom Host-PC aktualisiert, wie dies bei den anderen Zugangsgeräten der Fall ist?

A: Diese Situation tritt auf, wenn sich Host und Zugangsgeräte in voneinander unabhängigen Subnetzen befinden. Zugangsgeräte können zwar in diesem Modus betrieben werden, Firmware-Aktualisierungen können jedoch nur heruntergeladen werden, wenn sich Zugangsgeräte in demselben Subnetz wie der Host-PC befinden.

F: Ich kann keine Aktualisierungen der vSpace-Software herunterladen.

A: Vergewissern Sie sich, dass die Software registriert ist und die richtigen TCP/IP-Ports geöffnet sind (siehe Abschnitt „Produktregistrierung“).

F: Warum wird beim Installieren der vSpace-Software eine Warnmeldung angezeigt?

A: Windows stellt eine Firewall bereit, die bei Verwendung eines neuen Netzwerk-Ports (siehe unten) eine Meldung mit einer Sicherheitswarnung ausgibt. Wenn Sie auf die Schaltfläche „Weiterhin blocken“ klicken, können Sie nicht nach NComputing-Servern suchen. Wenn Sie auf „Entsperren“ klicken, wird der Port geöffnet, es sei denn, Sie blocken ihn manuell. Wenn Sie auf „Später nachfragen“

klicken, wird der Port vorübergehend geöffnet, und bei künftigen Zugriffen auf den Port wird die Sicherheitsmeldung weiterhin angezeigt.

F: Kann das Produkt Datenübertragungsraten von 10 Mbit/s oder 1 Gbit/s unterstützen?

A: Nein, es werden lediglich 100 Mbit/s unterstützt.

F: Was ist unter dem Begriff „Transcodieren“ zu verstehen?

A: Beim Transcodieren werden Medien von einem Format in ein anderes konvertiert. Dies ist ein gängiges Verfahren zum Optimieren von Videodaten für einen bestimmten Player oder ein bestimmtes Gerät. Sie können beispielsweise ein Video für die Wiedergabe auf einem Mobiltelefon transcodieren. vSpace bietet ein effizientes Transcodierungsmodul, das Videos in einen Stream konvertiert, der lokal und in Echtzeit auf dem L300-Gerät decodiert und wiedergegeben werden kann; dieser Vorgang verläuft für den Endbenutzer unbemerkt.

F: Wenn ein Kunde Videoinhalte veröffentlichen will, die für den L300 optimiert sind, welches Format ist am besten geeignet?

A: Originalinhalte mit DVD-Standardauflösung (D1 – 720 x 480) garantieren die beste Wiedergabequalität. Inhalte können mit vielen Codecs codiert werden, bei einer Weitergabe über das Internet liefert jedoch eine starke Komprimierung im H.264- oder MPEG4-Format kleine Dateigrößen. Wenn die Größe keine Rolle spielt, erfordern Formate mit geringerer Komprimierung wie MPEG2 weniger Verarbeitungsaufwand auf dem Server. Erstellen Sie einen Testclip in einem der unterstützten Formate (siehe Multimedia-Abschnitt), und spielen Sie diesen auf dem gewünschten Videoplayer ab.

F: Die Multimedia-Beschleunigung des L300 klingt wie eine einfache Multimedia-Umleitung. Gibt es überhaupt einen Unterschied?

A: Bei der Multimedia-Umleitung von Terminalserver-Produkten von Microsoft oder Citrix wird lediglich die gesamte Mediendatei für die Wiedergabe auf dem Client über das Netzwerk gesendet. Das bedeutet jedoch, dass auf dem Client die gesamte Media Player-Software und alle erforderlichen Codecs zum Decodieren der Dateien vorhanden sein müssen. Um also dieselbe Videoqualität wie auf dem L300 zu erzielen, fällt auf einem Thin-Client ein zwei- bis dreifacher Verarbeitungsaufwand an, und die lokale Software muss laufend und sorgfältig verwaltet werden, um das Laden der benötigten Codecs sicherzustellen. In der Regel heißt dies, dass das Gerät einem Komplett-PC ähneln muss.

